

دسمبر ۱۹۹۶ء

العلم
المجلة الشهرية العامة

ISSN-0971-5711

اردو ماہنامہ

سائنس
نئی دہلی

47

جرائم کی ماں



10/-

میں ایک غرض سے اہم پرویز صاحب کی مساعی کو قدر اور احترام کی نگاہ سے دیکھ رہا ہوں۔ انھوں نے یہ ثابت کر دیا کہ ہر فرد میں صلاحیتوں اور امکانات کی ایک دنیا مضمر ہے۔ یہ اس پر منحصر ہے کہ انھیں یکسوئی اور ریاضت کے ذریعہ بروئے کار لاتا ہے یا انھیں بکھر کر مٹ جانے دیتا ہے۔ اردو میں سائنس پر ایک ماہنامہ نکالنا، اسے ایک اچھے معیار پر چلانا اور عام بے حسی کے دور میں اس کے لیے خریدار اور وسائل پیدا کرنا، دراصل جوئے شیر لانا ہے۔ اہم پرویز صاحب نے یہ سب کچھ کر دکھایا۔ یہ ان کی لیاقت اور عزم باعزم کا نمایاں ثبوت ہے۔

”سائنس“ نے بہت جلد تخصیص کی دنیا میں قدم رکھ لیا ہے، جس کی گواہی وہ خاص نمبر دے رہے ہیں جو اب تک انھوں نے مختلف موضوعات پر نکالے ہیں۔ رسالہ اب اس منزل میں پہنچ گیا ہے جسے پُر تولنے سے تشبیہ دی جاتی ہے جب طیارہ ہوا پیمائی پر کمر بستہ ہوتا ہے۔ یہ منزل دراصل سب سے زیادہ نازک اور سب سے زیادہ اہم ہوتی ہے۔ مجھے یقین ہے کہ اگر ان حضرات نے جن کے دل میں اردو کا درد اور سائنس کی قدر ہے، اس نازک موڑ پر فاضل مدیر کو اتنی کمک پہنچا دی جس کی اس وقت ضرورت ہے تو ان کی مہم خاطر خواہ کامیابی حاصل کر لے گی۔

یہ کہنے کی چنداں ضرورت نہیں کہ اردو والے اور مسلمان دونوں فی زمانہ علوم یا سائنس سے دور رہتے ہیں۔ ہر وہ کوشش جو انھیں علوم کے قریب لے جائے اور ان کے نقطہ نظر اور افق ادب و طبع کو سائنسی طرز فکر سے نزدیک کر دے، داد و امداد کی مستحق ہے۔

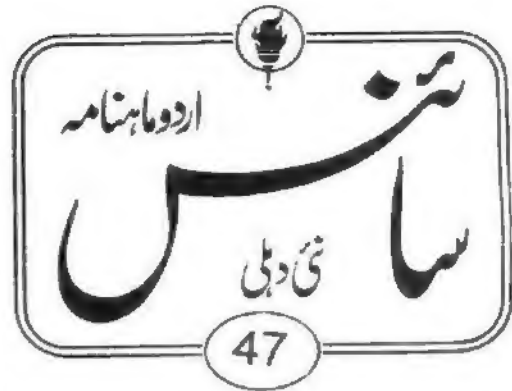
سید حامد

سید حامد

ہندوستان کا پہلا سائنسی اور معلوماتی ماہنامہ
انجمن فسرغ سائنس کے نظریات کا ترجمان

ترقیب

- اداریہ _____ 2
ڈائجسٹ _____ 3
- شراب: مذہبی اور { ڈاکٹر افتخار فاروقی _____ 3
دینی نقطہ نظر سے
- دہکا _____ ڈاکٹر اقبال مہدی _____ 9
سنگھارہ _____ ڈاکٹر معراج الدین (علیگ) _____ 12
- کالی مروج _____ ماسٹر حسین _____ 13
انول ڈوہ دنم _____ ڈاکٹر توصیف انجمن _____ 16
- اداعادت اشارے _____ ادارہ _____ 17
آرائش جمال _____ ڈاکٹر سلمہ پروین _____ 19
- میراث _____ 22
نامانجی: کہا گوتم سے { شاہد رشید _____ 22
کیمرج تک
- بابغیانی _____ 26
زانے ڈیشیا _____ ڈاکٹر شمس الاسلام فاروقی _____ 26
- لاٹھاؤس _____ 29
ایکٹرائٹ اداس سنی ترقی _____ پروفیسر ایس ایم حق _____ 29
- کب کیوں کیسے _____ ادارہ _____ 32
سائنس کو ترقی _____ محمد فیروز _____ 34
- پھول چارٹ _____ عبدالودود انصاری _____ 36
- پیش رفت _____ مدیر _____ 37
سوال جواب _____ ادارہ _____ 39
- کسوٹی _____ ادارہ _____ 42
ورکشاپ _____ مدیر _____ 44
- کاوش _____ 47
ڈرگ ایکشن اثر اداس سے پناؤ _____ نیماں نظر _____ 47
- ہائے ماحول _____ خواجہ شفیق احمد _____ 48
- ڈکشنری _____ مدیر _____ 50
انڈیکس _____ کیفیل احمد نعمانی _____ 51



ایڈیٹر:

ڈاکٹر محمد اسلم پرویز

مجلس ادارت

مجلس ادارت

پروفیسر آل احمد سرور

مجلس ادارت

ڈاکٹر شمس الاسلام فاروقی

عبداللہ ولی بخش قادری

ڈاکٹر عبید الرحمن

محمد زاہد

سرورق، جاوید اشرف

سرورق، جاوید اشرف

سرورق، جاوید اشرف

سرورق، جاوید اشرف

سرورق، جاوید اشرف

سرورق، جاوید اشرف

سرورق، جاوید اشرف

سرورق، جاوید اشرف

سرورق، جاوید اشرف

دسمبر 1997

جلد 4 شمارہ 12

قیمت فی شمارہ نمبر 10 روپے

5 بیل (سودا)

5 دیم (رو-ایس-ای)

2 ڈالر (امریکی)

1 پاؤنڈ

سالانہ (سادہ ڈاک):

انفرادی 110 روپے

اداراتی 120 روپے

غیر ریشمی 250 روپے

برائے غیر مالک (بہان ڈاک)

50 بیل / درہم

24 ڈالر (امریکی)

10 پاؤنڈ

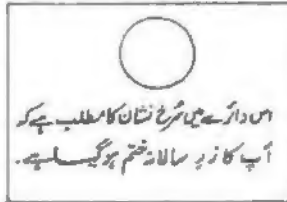
اعانت نامہ:

1100 روپے

500 درہم / بیل

240 ڈالر

100 پاؤنڈ



اس دائرے میں شرح نشان کا مطلب ہے کہ
آپ کا زبردست سالانہ ختم ہو گیا ہے۔

فون: 692-4366

(رات 8 تا 10 بجے صرف)

FAX +91(11) - 631-6485

ترسیل زر و خط کو بکایت: 665/18 ڈاکٹر نگہ نئی دہلی 110025

ٹرکیشن آفس: 266/6 ڈاکٹر سنگھ، نئی دہلی 110025

○ رسالے میں شائع شدہ خبریوں کو بغیر حوالہ نقل کرنا ممنوع ہے ○ قانونی چارہ جوئی صرف دہلی کی عدالتوں میں کی جائے گی
○ رسالے میں شائع شدہ مضامین، حقائق و اعداد کی صحت کی بنیادی ذمہ داری مصنف کی ہے

بِسْمِ اللّٰهِ الرَّحْمٰنِ الرَّحِیْمِ

ورلڈ بینک نے حال ہی میں ایڈز کو ایک عالمی وباہر ماننے ہوئے اس سے متعلق ایک تازہ رپورٹ ریلیز کی ہے۔ رپورٹ کے مطابق جنوب - مشرقی ایشیا ممالک میں اس وقت ایڈز سب سے زیادہ ہندوستان اور پاکستان میں پھیل رہا ہے۔ اندازہ یہ ہے کہ بہت جلد ان ممالک میں ایڈز کی وباہر کی شدت افریقی ممالک سے بھی زیادہ ہوگی۔

ہمارے ملک میں ایڈز کی صورت حال وارننگ اور تفریش کی اسٹیج سے بھی آگے نکل چکا ہے۔ اب صرف تین مناظر ہیں جو مختلف انداز میں سامنے آتے رہیں گے۔ ایک منظر یہ ہوگا کہ لوگ بے حد محتاط ہو جانے پر مجبور ہوں گے۔ دوسرا منظر سب سے دل سوز ہے۔ جن افراد کے جسم میں بروسوں سے ایڈز خاموش بیٹھا ہے وہ جلد یا بدیر آتش فشاں کی طرح پھٹے گا اور ہلاکتوں کا ایک لامتناہی سلسلہ چلتا نظر آئے گا۔ تیسرے منظر میں محتاط لوگ حادثاتی یا اتفاقی طور پر ایڈز کے جال میں پھنس جائیں گے۔ تیسرے منظر کے امکانات اس وقت وسیع ہو جاتے ہیں جب آبادی میں ایڈز کافی پھیل چکا ہو۔ ہم اسی صورت سے دوچار ہیں۔ ہندوستان کی شمال - مشرقی ریاستوں، جن میں میپورا اور ناگالینڈ خاص ہیں، ایڈز سے سب سے زیادہ متاثر ہیں۔ نشیلی دواؤں کے واسطے استعمال ہونے والی انجکشن کی سوئیوں اور "فری سیکس" نے ان کو ایڈز کے شکار بن کر بیٹھا دیا ہے جو آئندہ پانچ برسوں کے اندر پوری طرح تباہی پھیلا دے گا۔ اس کے علاوہ ملک کے ساحلی علاقے جہاں سیاحت اور جسم فروشی عام ہیں، ایڈز کے مسکن ہیں۔ اس زمرے میں ممبئی سر فہرست ہے۔ ملک میں پھیلی

بین ریاستی سڑکوں (نیشنل ہائی ویز) کے کناروں کی بیشتر بستیاں خصوصاً قبائلی اور خانہ بدوش بستیاں ایڈز سے پُر ہیں۔ ان سڑکوں پر چلنے والے ٹرکوں کے ڈرائیوروں کے لیے یہ بستیاں "جنسی بازار" ہیں۔ یہ ٹرک ڈرائیور یہاں سے ایڈز لے کر جب ملک کے طول و عرض میں پھیلے دور دراز کے دیہاتوں میں واقع اپنے گھروں کو جاتے ہیں تو اپنی خواتین تک یہ تحفہ پہنچا دیتے ہیں۔ ان دور دراز کے گاؤں میں اب ایڈز سے متاثرہ بچے پیدا ہو کر اس حقیقت کا اعلان کر رہے ہیں۔ روزگار کی تلاش میں بڑے شہروں میں آنے والے مزدور بھی ان شہروں سے ایڈز کے جراثیم لے کر اپنے وطن میں پھیلا رہے ہیں۔ مزدوروں اور ٹرک ڈرائیوروں کی بدولت آج ہمارے ملک کے اندرونی علاقے بھی ایڈز کی لپیٹ میں آچکے ہیں۔ گو یا شہر ہو، قصبہ یا دیہات؛ ہر جگہ ایڈز کا خطرہ موجود ہے۔ ملک میں تیزی سے پھیلنے والی مغربی کلچر نے جنسیت کو عریاں کر دیا ہے۔ اس کلچر کے پیغامبر اعظم "شیلی وینزن" نے جو جوان ذہنوں کو اس حد تک برباد کر دیا ہے کہ ہر قسم کی بدی "رائج" اور قابل برداشت سمجھی جانے لگی ہے، جو تباہی ہمارے گھروں کے اندر پہنچ چکی ہے، ایڈز اس کا محض ایک ادنیٰ منظر ہے۔ ابھی نہ جانے کتنے خیمہ زارے ہمیں بھگتنا ہوں گے۔ بربادی کے اس طوفان کا مقابلہ ہم میں سے ہر ایک کو کرنا ہے۔ ہم کو اپنے گھروں کے ماحول کو درست کرنا ہے۔ نونہالوں کو بچپن سے اچھی صحت منہ تربیت دینا ہے، انہیں اسلامی شعور اور اقدار سے روشناس کرانا ہے۔ ان کے دلوں میں بدی سے نفرت بٹھانی ہے۔ یہ بہت وقت طلب اور محنت کا کام ہے تاہم ہمارا وقت اور محنت قریبہ کمانے میں خرچ ہو رہی ہے۔ کیا یہ ممکن ہوگا کہ ہم اپنی نئی نسلوں کو اپنا وقت دیں، ان کے ساتھ محنت کریں؟ اسی سوال اور اس کے جواب ہیں ہماری بقا اور فنا چھپی ہے۔

محمد رفیع صاحب



ڈائجسٹ

شراب

مذہبی اور دنیوی نقطہ نظر سے

ڈاکٹر افتخار فاروقی
لکھنؤ

سے بھی بتایا جاتا ہے اور دعویٰ کیا جاتا ہے کہ اس کو مقبولیت بخشے میں جمشید کی ملکہ کا اہم رول رہا ہے۔ ان حکایات کی صداقت کے لیے نہ تو کوئی ٹھوس ثبوت موجود ہیں اور نہ ہی یہ معلوم ہے کہ جمشید کی حکمرانی کا دور کب اور کہاں تھا۔ ایک نظر یہ ہے کہ حضرت سلیمان کا دوسرا نام جمشید تھا۔ اور اگر یہ صحیح ہے تو شراب یقیناً جمشید سے قبل کی چیز ہے۔

اس سے قبل کہ ہم یہ جاننے کی سعی کریں کہ دنیا کے مختلف مذاہب میں شراب سے متعلق کیا احکامات ہیں: بہتر یہ ہوگا کہ یہ معلوم کر لیں کہ کیمیاوی اعتبار سے شراب کیا شے ہے۔ اسے کس طرح حاصل کیا جاتا ہے اور موجودہ سائنسی انکشافات کی بنیاد پر اس کے کیا فائدے اور نقصانات بتائے گئے ہیں۔

شراب عربی زبان کا لفظ ہے جس کے معنی ہر اس رقیق کے ہیں جو پی جاسکتی ہے۔ خواہ اس میں نشہ ہو یا نہ ہو۔ اس طرح پھل کے رس کو جو نشہ آور نہیں ہوتے شراب کہا جاسکتا ہے۔ قرآن پاک کی ایک آیت میں مکھسوں کے شکم سے نکلنے والی چیز (شہد) کو بھی شراب کہا گیا ہے (سورہ: النخل۔ آیت 69) عربی کے برخلاف اردو اور فارسی میں شراب کے معنی و مفہوم صرف نشہ آور مشروبات سے کیا جاتا ہے۔ حالانکہ وائین کے معنی صرف اس شراب کے ہیں جو انگور کے رس میں موجود شکر کو خمیر (YEAST) کے ذریعہ الکحل (ALCOHOL) میں تبدیل کر کے حاصل کی جاتی ہے۔ گویا کہ وائین مخمر کیا ہوا (FERMENTED) انگوری رس ہے۔ وائین کی بہت سی قسمیں ہیں جن کی پہچان ان میں موجود الکحل کی مقدار پر ہوتی ہے۔ عام طور سے پی جانے والی شراب کو شیل وائین

بائبل کے متعین کا خیال ہے کہ شراب بنانے اور پینے کا رواج حضرت نوح کے زمانے میں شروع ہوا۔ اس خیال کی بنیاد نوبت میں بیان کردہ وہ واقعہ ہے جس کی رو سے زبردست طوفان اور سیلاب کے ٹھک جانے کے بعد کشتی نوح کنارے لگی تو حضرت نوح نے خشکی پر اتر کر جو پہلا کام کیا وہ انگور کے ایک باغ کو لگانا تھا۔ اسی باغ کے انگوروں سے شراب بنائی گئی۔ اور اس طرح شراب کا دور گو یا شروع ہو گیا۔ سائنسدانوں کے لیے اس تحقیق سے اتفاق کرنا مشکل ہے کیونکہ حضرت نوح کے واقعہ سیلاب کا زمانہ دو ہزار تین سو سینتالیس سال قبل مسیح بتایا جاتا ہے۔ جبکہ یہ بات یقینی طور سے کہی جاسکتی ہے کہ دو ہزار پانچ سو سے تین ہزار چار سو سال قبل مسیح مصر کے قدیم فرعونی دور میں نشیمل مشروبات حکمرانوں کی زندگی میں خاص رول ادا کرتی تھیں ان دنوں شراب، بخور (دھونی) اور ادویاتی جرئی بریٹوں کے کما لیاٹی اثر کی مدد سے ایک طلسماتی ماحول پیدا کیا جاتا کہ یہ سب کچھ فرعون کی خدائی طاقت کا کرشمہ ہیں۔ مصر کے اس دور کے آس پاس ہی میسوپوٹامیہ (موجودہ عراق و شام کا علاقہ) میں بھی جادو اور نشہ مند سب کے اہم عناصر تصور کیے جاتے تھے۔ گویا کہ شراب کی تاریخ حضرت نوح کی تاریخ سے قدیم تر ہے ہاں ایک بات تو تسلیم کی جاسکتی ہے کہ حضرت نوح کے زمانہ کی شراب انگور سے حاصل کی گئی ہو جبکہ مصری اور میسوپوٹامیہ کی شراب کا ذریعہ کھجور کے پھل ہوں۔ یوں تو ہندوستان میں سوم رس نامی شہد کی شراب بھی انگوری شراب سے زیادہ پرانی معلوم ہوتی ہے۔ بعض حکایات میں شراب کا تعلق ایرانی حکمران جمشید



جہ جاتے کتنے الفاظ شراب کے معنوں میں مستعمل ہیں، اکثر یہ الفاظ اس ذریعہ کی نشاندہی بھی کرتے ہیں جن سے شراب بنائی گئی ہے۔ چند نام اس طرح ہیں: 'خمر'، 'مدام'، 'بنینہ'، 'السكر'، 'المروج'، 'بنج'، 'الراف'، 'بازقہ'، 'فیض'، 'بنت الخابیه'، 'بنت الکرم'، 'خرم'، 'خندریس'، 'المادیۃ'، 'رحاق'، 'ربیع'، 'ام زینب'، 'دفعۃ الکرم'، 'بول العوز'، 'جمعة السبار'، 'السبتۃ'، 'طایہ الفقاع'، 'توقف'، 'عرق وغیرہ'، بخاری اور مسلم میں شراب کے حوالے زیادہ خمر کے نام سے ہی ہیں۔ لہذا اندازہ ہوتا ہے کہ حضور اکرمؐ کے دور میں یہی لفظ زیادہ رواج پا چکا تھا۔ بخاری شریف کی احادیث سے یہ بھی ظاہر ہوتا ہے کہ ظہور اسلام کے وقت مدینہ اور مکہ میں پانچ اقسام کی شراب دستیاب تھیں یعنی انگور (عنب یا نبیب) کی شراب، سمجور (تمر) کی شراب، جو (شعیر) کی شراب، شہد (عسل) کی شراب اور گیہوں (حنظل) کی شراب (کتاب الاشرار، داؤد ابن عمرؓ) حضرت انسؓ کے بیان کے مطابق اس وقت مدینہ میں انگور کی شراب کم پائی جاتی تھی۔ کبھی اور کبھی ہونی سمجور کی شراب ہی عام تھی۔ (کتاب الاشرار - بخاری)

ہر نشہ آور شراب کا اصل جزو اینٹھائل الکحل ہوتا ہے۔ یہی الکحل نشہ پیدا کرتا ہے۔ الکحل بنانے کے ذرائع قدرت میں لامحدود ہیں۔ درختوں کی عام لکڑیوں سے الکحل بنایا جاسکتا ہے۔ جران میں موجود سیلولوز (CELLULOSE) کو مخمر کر کے بنایا جاتا ہے۔ اسی طرح جنگلی بیج، پتیاں، اور جڑیں بھی الکحل کا ذریعہ بن سکتی ہیں۔ لیکن ان ذرائع سے بنے الکحل عام طور سے شراب میں نہیں ملائے جاتے ہیں ان کا استعمال موٹر گاڑیوں میں پٹرول ملا کر ایندھن کے طور پر کیا جاسکتا ہے اور جنوبی امریکہ کچھ ممالک میں پٹرول اور الکحل کا مرکب استعمال ہونا شروع بھی ہو گیا ہے۔ موجودہ سائنسی اور طبی انکشافات سے شراب کے اتنے

زیادہ نقصانات بتائے ہیں کہ لگتا ہے کہ اس کی ایک بوند بھی زہر ہے۔ فرحت، غشے، سرور و زکام سے بچانے کی شراب کی خصوصیت صرف خیالی ہے۔ حقیقت یہ ہے کہ شراب نوشی سے

کہتے ہیں جس میں 10٪ انکھل جاتا ہے۔ دوسری شرابوں میں یہ مقدار 40٪ یا اس سے بھی زیادہ ہو سکتی ہے۔ ان میں کچھ کے نام اس طرح ہیں: برانڈی، شیمین، ریڈوائن، سویٹ وائین، اسپائٹڈ وائین، ڈرائی وائین وغیرہ۔ یہ ساری شرابیں انگور سے ہی تیار ہوتی ہیں۔ جن کے بنانے کے لیے اٹلی اور فرانس بہت شہرت رکھتے ہیں۔ انگور کے علاوہ انار اور کچھ دوسرے پھلوں کے رس کو بھی شراب بنانے کے کام میں لایا جاتا ہے۔ لیکن ان مشروبات کی مقبولیت اور کھیت انگوری شراب کے مقابلے میں بہت کم ہے۔ فرانس اور جرمنی میں نو وائین تیار کرنے میں انگور کے علاوہ کوئی دوسرا پھل استعمال کرنا قانوناً جرم ہے۔ فرانس کی کچھ قیمتی شراب کی بوتلوں پر انگور کی قسم ظاہر کی جاتی ہے اور اس علاقہ کا نام بھی دینا ضروری ہوتا ہے جہاں سے یہ انگور فراہم ہوتے ہیں۔

انگریزی میں بعض شرابیں ورسکی کے نام سے جانی جاتی ہیں ان کے بننے میں پھلوں کی جگہ اجناس کا استعمال ہوتا ہے۔ جیسے گیہوں، چاول، مکئی اور جو وغیرہ۔ ان اجناسوں میں موجود نشا راج کو مخمر کر کے الکحل میں تبدیل کیا جاتا ہے۔ مشہور اسکاچ و ہسکی مالٹ سے بنائی جاتی ہے جبکہ معروف امریکن و ہسکی کا ذریعہ بڑی جوار ہے۔ کچھ شرابیں آلو کے اشا راج اور گٹے کے رس کی شکر سے بھی تیار کی جاتی ہے۔ یہ روم یا جن جیسے ناموں سے جانی جاتی ہیں۔ ہندوستان میں سوا نام کی شراب کا ذریعہ چاول بتایا جاتا ہے۔ سنسکرت کی پرانی کتابوں میں جو سے بنی شراب کو کہولا کہا گیا ہے۔ جو پر نے خیال ظاہر کیا ہے کہ عربی لفظ کہل (الکحل) جس سے انگریزی لفظ الکھول (ALCOHOL) بنایا وہ اصل میں سنسکرت کے کہولا سے اخذ کیا گیا ہے۔

عرب سرزمین میں خاص طور سے عراق، شام و فلسطین کے علاقہ میں شراب کی تاریخ بہت پرانی ہے۔ اسی لیے عربی زبان کے



”پوچھتے ہیں شراب اور جوئے کا کیا حکم ہے۔ کہو ان دونوں چیزوں میں بڑی خرابی ہے۔ کچھ فائدے بھی ہیں مگر ان نقصانات فائدے سے کہیں زیادہ ہیں“ (ترجمہ: مولانا فتح محمد) ”اے لوگو! جو ایمان لائے ہو، جب تم نئے کھاتے میں ہو تو نماز کے قریب مت جاؤ۔ نماز اس وقت پڑھنا چاہئے جب تم جانو کہ کیا کر رہے ہو“ (آیت نمبر 43۔ ترجمہ فتح محمد) ان دونوں آیات کے ذریعہ مسلمانوں میں شراب سے بیزاری پیدا کی گئی اور جب انھوں نے خود ہی محسوس کیا کہ شراب واقعی ایمان کی لہ میں رکاوٹ ہے تو چھٹی ہجری کے اوائل میں سورہ المائدہ کی ایک آیت (نمبر 90) کے ذریعہ اسے حرام قرار دیدیا گیا: ”اے لوگو! جو ایمان لائے ہو، یہ شراب یہ خواہ اور آستلنے اور پانے۔ یہ سب گندے شیطانی کام ہیں۔ ان سے پرہیز کرو تم کو فلاح نصیب ہوگی“ (ترجمہ: مولانا فتح محمد)

شراب کے سائنسی کیفیت کو سمجھنے اور اس کے تاریخ کا جائزہ لینے کے بعد یہ بات بڑی حد تک واضح ہو جاتی ہے کہ شراب نوشی کے عادی حضرات یا تو ناقص موت کا شکار ہو جاتے ہیں یا پھر اپنے ہوش کھو کر یہ نہیں جانے پاتے کہ وہ کیا کر رہے ہیں اور اس طرح سماج میں ذلیل و رسوا ہو کر اپنوں کے لیے اذیت، کوفت، دکھ، ندامت اور شرمندگی کا سامانے فراہم کرتے ہیں

شراب کی منحویت کی بنا پر جو نقصانات عربوں کے اخلاق اور ایمان پر اسلام سے قبل مرتب ہو چکے تھے ان کی روشنی میں شراب کی ممانعت پر قرآنی احکامات پر سختی سے پابندی کے لیے

جسم کا پورا دفاعی نظام کمزور پڑ جاتا ہے۔ معدہ، نگر دے اور دماغ کی خلیوں میں درم پیدا ہو جاتا ہے جس کی وجہ سے مختلف خطرناک امراض ابھرتے ہیں۔ بلکہ اس حد تک متاثر ہو جاتا ہے کہ وہ اپنا کام بند کر دیتا ہے جس کو لیور سرکوس (LIVER CIRRHOSIS) کہتے ہیں اور زیادہ تر مہلک مرض کی شکل اختیار کر لیتا ہے ایسا ہی نتائج علاوہ شراب کا استعمال جنسی کمزوری بھی پیدا کر سکتا ہے۔ دل اور پیچہ پٹھوں کے امراض پر دواؤں کے ذریعہ قابو پانا اس وقت تک ممکن نہیں جب تک کہ بعض شراب کا استعمال ایک سخت بند نہ کرے دوسری نشہ آور اشیاء کی طرح شراب میں بھی انسان کو اس کا عادی بنا دینے کی صلاحیت موجود ہے۔ اس کے عادی لوگ الکحولک (ALCOHOLIC) کہلاتے ہیں جو موجودہ طبی سائنس کے اعتبار سے ایک جان لیوا مرض ہے بالکل اسی طرح جس طرح حشیش اور بھانگ کے عادی موت سے قریب آ جاتے ہیں۔ امریکہ اور یورپ کے شہروں میں شراب کے عادی مریضوں کے لیے سینٹر (REHABILITATION CENTRE) قائم ہیں جہاں ہر روز ہزاروں شریوں کا علاج ہوتا ہے۔ 1990 کے ایک سروے کے مطابق امریکہ میں ایک کروڑ بیس لاکھ سے زیادہ افراد الکحولک ہیں۔ جن کے علاج پر حکومت ہر سال اربوں ڈالر خرچ کرتی ہے۔ دلچسپ بات یہ ہے کہ ترقی یافتہ مغربی ممالک میں شراب نوشی عام تو ہے لیکن وہاں کے اہم دیسروں مراکز شراب کے مضرات اور ان سے حفاظت کی تحقیق پر کثیر رقم بھی خرچ کر رہے ہیں۔

شراب کا چین یوں تو دنیا کے ہر علاقہ اور ہر دور میں کچھ نہ کچھ رہا ہے لیکن یہ بھی ایک سچائی ہے کہ مہذب سماج میں اس کو ہمیشہ ہی بڑا تصور کیا گیا ہے۔ قرآن پاک میں شراب سے دور رہنے کی بہت واضح ہدایات دی گئی ہیں۔ مسلمانوں کو شراب کی لعنت سے بچانے کے لیے قرآنی ارشادات میں نفیاتی انداز اپناتے گئے ہیں۔ پہلے ایک آیت (سورہ البقرہ، آیت 219) ہجرت کے دوسرے سال نازل ہوئی۔ جس میں ارشاد ہوا:



کیا جاتا ہے کہ فتح دمشق کے بعد مسلمانوں کو بہت مال و متاع میسر ہوا۔ ایسا مال جو انھیں پہلے کبھی نصیب نہ تھا، بہترین خراہیں بھی اسی سے دستیاب ہو گئیں، نتیجہ یہ ہوا کہ سپاہیوں کی ایک جماعت عیش میں پڑ کر شراب نوشی کرنے لگی حضرت ابو عبیدہؓ کو جو اس وقت فوج کے سربراہ تھے، جب اس کا علم ہوا تو پورے واقعہ کی اطلاع مرکز کو مدینہ میں بھیجی۔ خلیفہ وقت حضرت عمر فاروقؓ کو یہ خبر پاکر سخت غصہ آیا اور روحانی مدد میں پہنچا جس کا اظہار انھوں نے حضرت ابو عبیدہؓ کو کچھ گئے خط میں اس طرح کیا:

”جو شراب (خمر) پئے اس کو حد (شرعی سزا کو) ڈرے“

لگاؤ۔ میری جان کی قسم عربوں کے لیے فقر و فاقہ ہی

مناسب ہے۔ لازم تھا کہ وہ اپنے مالک حقیقی سے

ڈرتے، سچے دل سے اس کی عبادت کرتے... اس کا

شکر ادا کرتے... بہر حال اگر کوئی دوبارہ شراب پئے

تو اس کو پھر حد لگاؤ۔“

(فتوح الشام - وادی - ترجمہ نور شہید احمد)

شراب سے متعلق ایک نہایت اہم واقعہ کنز العمال اور تاریخ طبری میں سیف ابن عمر کے توسط سے بیان کیا گیا ہے کہ حضرت خالد بن ولیدؓ دوران ہم عراق و شام اور قنسرین کے ایک حمام میں غسل کرنے گئے اور عصفرنامی ایٹن سے جو شراب میں گوندھا گیا تھا جسم پر ملوایا۔ اس واقعہ کی اطلاع حضرت عمر فاروقؓ کو ہوئی تو انھوں نے ایک خط کے ذریعے ان کو تنبیہ کی اور تحریر فرمایا:

”مجھے خبر ملی ہے کہ تم نے شراب سے جسم پر مالش کی۔ حالانکہ اللہ نے شراب کو خواہ وہ خالص ہو یا کسی چیز کے ساتھ ملی ہو، حرام قرار دیا ہے جس طرح ظاہری اور پوشیدہ معصیت دونوں کو ممنوع فرمایا... واضح ہو کہ شراب نہیں ہے اس کو جسم میں نہ لگاؤ۔ اور اگر لگا لیا ہے تو خبردار آئندہ ایسا نہ کرنا۔“

خلافت راشدہ کے دوران شراب نوشی کے مرتکب مسلمانوں کو سخت سے سخت سزائیں دی گئیں اور ایسا کرتے وقت یہ خیال قطعی

حضور اکرم صلی اللہ علیہ وسلم نے اپنے ارشادات کے ذریعہ مسلمانوں کو متعدد ہدایات دیں۔ اس ضمن میں کچھ احادیث اس طرح ہیں:

● شرابی، شراب پیتے وقت مومن نہیں رہتا۔

(کتاب الاشرار - بخاری - راوی حضرت ابو ہریرہؓ)

● ہر وہ چیز جو نشہ لائے وہ حرام ہے۔

(کتاب الاشرار - بخاری - راوی حضرت عائشہؓ)

● اس شراب میں ہرگز شفا نہیں۔ یہ بذات خود بیماری ہے۔

(مسلم - داؤد - ترمذی، راوی طارق بن سوید خضریٰ)

● جس کسی نے شراب سے علاج کیا اس کے لیے اللہ کی طرف سے کوئی شفا نہیں۔ (ابونعیم)

● قیامت کی نشانیوں میں ہے کہ جہالت غالب آجائے گی۔ علم گھٹ جائے گا اور شراب خوب پی جائے گی۔

(کتاب الاشرار - بخاری - راوی حضرت انسؓ)

شراب سے متعلق قرآنی حکم اور احادیث نبویؐ کا مسلمانوں پر خاطر خواہ اثر ہوا۔ وہ شراب کو اُمّ الخبائث (برائیوں کی ماں) کہنے اور سمجھنے لگے۔ ان کے کردار اور گفتار سے شراب کی مبرائیاں دور ہو گئیں اور وہ دینی اور دنیوی کاموں میں اسلامی اصولوں کی پیروی کرنے لگے۔ حضور اکرمؐ کی وفات کے بعد خلفائے راشدین کے دور میں شراب نوشی سے پرہیز کی سختی سے تاکید کی جاتی رہی اور اس کے مرتکب مسلمانوں کو بغیر لحاظ منصب سزائیں دی گئیں۔ اسلامی فتوحات کے دوران متواتر سپاہیوں کو شراب سے دور رہنے کا حکم دیا جاتا۔ شاید ایسا نہ کیا گیا ہوتا تو مسلمان فتح عراق و شام کے بعد ہی عیش و طرب میں پڑ کر فتوحات فلسطین و مصر سے غافل ہو جاتے۔ ہو سکتا تھا کہ قیصر روم کی بے پناہ فوج کے ہاتھوں شکست اٹھانی پڑتی۔ لیکن ایسا نہ ہوا۔ مسلمانوں میں شراب نوشی کے نقصانات کا یقین ہو گیا اور اس میں ملوث و مرتکب ہو کر سزا جانے کا ڈر بھی پیدا ہو گیا۔ واقعہ بیان



نہ دکھا گیا کہ طہرہ کی حیثیت اور منصب کیا ہے۔ تاریخ طبری میں ایسے کئی واقعات درج ہیں جو عبرت انگیز ہیں اور خلفائے راشدین کے عدل و انصاف کی بہترین مثالیں ہیں۔ عبدالرحمن بن عمر کی لغزش شراب کی مثال اس میں شامل ہے۔

عیسائیت اور یہودیت میں شراب کا کیا حکم ہے۔ اس کا اندازہ توریت اور انجیل کی ان آیات سے لگایا جاسکتا ہے، جن میں شراب سے اجتناب کی تلقین کی گئی ہے۔ بائبل کے کچھ ارشادات ملاحظہ ہوں: (ترجمہ بائبل سوسائٹی آف انڈیا) کتاب مثال باب 31، آیت 4 تا 6: بادشاہوں کو اے لہوالبہادشاہوں کو میخواری زیبا نہیں۔ شراب کی تلاش حاکموں کو شایان نہیں۔ مبادا وہ شراب پی کر قوانین کو بھول جائیں۔

کتاب یتقیہ۔ باب 28۔ آیت 7۔ "لیکن بھی میخواری سے ڈگمگاتے اور نشہ میں لڑکھڑاتے ہیں... وہ شر میں جھومتے ہیں وہ رویا میں خطا کرتے ہیں۔ اور عدالت میں لغزش کرتے ہیں۔

کتاب یرمیاہ۔ باب 35۔ آیت 14: "جو بائیں یوناداب بن ریکاب نے اپنے بیٹوں کو فرمائیں کہ میں نے یہ پوہ بجالا کر اور آج تک میں نے نہیں پیتے۔۔۔"

کتاب ہوسیع باب 4۔ آیت 21۔ "بدکاری اور میں اور نئی میں سے بصیرت جاتی رہتی ہے؟"

کتاب امسیوں۔ باب 5۔ آیت 18۔ "اور شراب میں متوالے نہ بنو۔ کیونکہ اس سے بدصلی ظاہر ہوتی ہے بلکہ روح سے معذور ہوتے جاؤ۔"

مندرجہ بالا بائبل کی آیات سے صاف ظاہر ہے کہ شراب کو ایک ناپسندیدہ چیز بتایا گیا ہے۔ یہی وجہ ہے کہ انیسویں صدی کے اواخر میں امریکہ کے بعض راہبوں اور پادریوں نے بائبل کے جو انگریزی تراجم لکھے ہیں ان میں وائن (WINE) کا لفظ صرف ان آیات میں دیا گیا ہے جہاں اس سے پرہیز کرنے کو کہا گیا ہے۔ باقی آیات میں جہاں شراب کا ذکر پیغمبروں اور نبیوں کے حتم میں ہوا ہے وہاں انگریزی ترجمہ جوس (JUICE) یا مد رنگ (DRINK)

جیسے الفاظ سے کیا گیا ہے۔ ان پادریوں کا نظریہ تھا کہ خمسر (FERMENTED) اور غیر خمسر (NON-FERMENTED) دونوں مشروبات کو عبرانی زبان کی توریت اور انجیل میں "وین" (VINAVIN) اور خمومت کہا گیا ہے۔ ان سب کا ترجمہ انگریزی لفظ وائن سے کرنا اس لیے صحیح نہیں کیونکہ وائن نشہ آور شراب کا نام ہے جبکہ پیغمبروں اور نبیوں کے گھروں میں پینے والی شراب غیر نشہ آور تھی۔ اس طرح مخمر یعنی نشہ آور شراب کا جائز ہونا بائبل سے ثابت نہیں ہوتا ہے۔ امریکی پادریوں کے اس نظریہ کی حمایت 19 ہجری میں ایک واقعہ سے ملتی ہے۔ جس کا ذکر تاریخ طبری اور کنز العمال دونوں میں ملتا ہے۔ بیان کیا گیا ہے۔ حضرت علیؓ کے مشورہ پر حضرت عمرؓ نے حضرت ابو عبیدہؓ کو بیت المقدس فتح کرنے کا حکم دیا۔ حضرت ابو عبیدہؓ نے حکم بجالاتے ہوئے بیت المقدس کا اتنا زبردست محاصرہ کیا کہ قیصر روم کی مدد کے باوجود وہاں کے باشندوں نے صلح کی پیش کش کی۔ لیکن اس شرط کے ساتھ کہ خلیفہ وقت خود شریف لاکر صلح نامہ پر دستخط کریں۔ شرط منظور ہوئی اور حضرت عمرؓ نے مدینہ سے شریف لاکر صلح نامہ پر دستخط فرمائے اور بیت المقدس کے شہریوں کو امن و امان کا یقین دلایا۔ اس موقع پر وہاں کے کچھ راہبوں نے مسرت و شادمانی کا اظہار کرتے ہوئے حضرت عمرؓ سے کہا کہ ہم آپ کو آج ایسی شراب پیش کریں گے جس میں نشہ نہیں ہے اور جس کو ہماری آسمانی کتابوں نے مباح قرار دیا ہے۔ حضرت عمرؓ نے یہ شربت نوش فرمایا اور اسے اتنا پسند کیا کہ مدینہ پہنچ کر اپنے سارے فوجی سپہ سالاروں کو یہ فرمان بھیجا۔

"مجھے ایک شربت دیا گیا جو انگور کے رس سے بنتا ہے اس کو اتنا پسند آیا کہ وہ ایک تہائی رہ جاتا ہے۔ طلا کی طرح گاڑھا۔ آپ یہ شربت مسلمانوں کو راشن میں دیجئے۔" (حضرت عمرؓ کی سرکاری خطوط



مؤلف: خورشید احمد

ہندوستان میں مسلمانوں کے دور اقتدار سے قبل کے کئی تاریخی حوالے ملتے ہیں۔ جن کی رو سے اندازہ ہوتا ہے کہ برہمنوں کے نزدیک شراب بڑی چیز تھی 375 ہجری میں بیت المقدس کے مطہر بن طاہر نامی ایک عرب سیاح نے اپنی تصنیف کتاب البلد والتاریخ میں بہت واضح الفاظ میں ہندوستانی برہمنوں کی خصوصیات کا ذکر کرتے ہوئے تحریر کیا ہے کہ ”برہمنوں کے نزدیک شراب حرام ہے اور ذبیحہ بھی“

اسی طرح خلافت عباسیہ کے دور کے مشہور عالم اور مورخ خرداد بہ (250 ہجری) نے اپنی ایک تصنیف میں ہندوستان کے ہندوؤں کی کل سات ذاتیں بتائی ہیں۔ ان میں شاکستی چھتری ذات کو طاق اور شروت کے اعتبار سے سب سے اہم بتایا ہے اور لکھا ہے کہ وہ کسی کے آگے نہیں جھکتے۔ اس کے بعد مذہبی اعتبار سے مقدم براہمہ (برہمن) ذات کا ذکر کرتے ہوئے بتایا کہ ”وہ شراب اور نشہ کی چیز نہیں پیتے“ مطہر اور خرداد بہ کے بیانات یہ ظاہر کرتے ہیں کہ ہندوستان میں مذہبی طبقہ شراب نوشی کو ناجائز سمجھتا تھا۔ ہندوستان میں بدھ مت کے زوال کے اسباب میں ایک سبب یہ بھی بتایا جاتا ہے کہ اس کے پیروکار اہم شخصیات نے ممانعت کے باوجود شراب نوشی شروع کر دی اور اپنی بقا اور نصب العین سے اس حد تک غافل ہو گئے کہ بدھ مت مخالف طاقتوں نے ان پر غلبہ پایا۔

شراب کی سائنسی کیفیت کو سمجھنے اور اس کی تاریخ کا جائزہ لینے کے بعد یہ بات بڑی حد تک واضح ہو جاتی ہے کہ شراب نوشی کے عادی حضرات یا تو ناوقت موت کا شکار ہو جاتے ہیں یا پھر اپنے پرکشش کھوکھریہ نہیں جان پاتے کہ وہ کیا کر رہے ہیں اور اس طرح سماج میں ذلیل و روا ہو کر انہوں نے لیے اذیت، کوفت، دکھ، مذمت اور شرمندگی کا سامان فراہم کرتے ہیں۔

یہی نہیں بلکہ بسا اوقات ملک و قوم کی تباہی و بربادی کے ذمہ دار بھی بنتے ہیں۔ کچھ لوگ سمجھتے ہیں کہ شراب کی ممانعت صرف مذہب اسلام میں ہے جبکہ دوسرے مذاہب میں اس پر کوئی پابندی نہیں ہے یہ خیال قطعی غلط ہے۔ سچائی یہ ہے کہ دنیا کے تقریباً سبھی قدیم مذاہب نے شراب نوشی سے پرہیز کی تاکید کی ہے جس کی بعض مثالیں اوپر پیش کی گئی ہیں۔ قدیم مذاہب کے علاوہ جدید تہذیبوں میں بھی شراب نوشی سے بچنے پر زور دیا گیا ہے۔ مغرب کے تقریباً سبھی ممالک میں جہاں شراب نوشی عام ہے، شراب کے نقصانات سے عوام کو ڈی۔وی، ریڈیو اور اخبارات کے ذریعہ ہر روز باخبر کیا جاتا ہے۔ گویا کہ ان ممالک میں شراب نوشی کی اجازت تو ہے لیکن یہ جتنا کہ یہ ایک برا اور نقصان دہ عمل ہے۔ بعض ممالک میں کمسن لڑکے اور لڑکیوں کے لیے شراب نوشی قانوناً ممنوع کر دی گئی ہے کسی زمانے میں امریکہ میں شراب سے منسلک جرائم اس حد تک بڑھ گئے کہ 1920 میں شراب پر مکمل پابندی عائد کر دی گئی۔ یہ پابندی 1932 میں ہٹا دی گئی لیکن کچھ شرائط کے ساتھ شراب کے نقصانات کا اندازہ صرف اس امر واقعہ سے لگا یا جاسکتا ہے کہ صرف امریکہ میں ہی ہر سال بالخصوص بریڈی کے ایک لاکھ سے زیادہ سنگین واقعات پیش آتے ہیں۔ اور ان سب کا براہ راست تعلق شراب نوشی سے ہوتا ہے۔ اس کے علاوہ خنزیری، دھنڑی، مار پیٹ اور کل وغیرہ کی ہزاروں وارداتیں ہر سال ہوتی ہیں جن کا تعلق شراب پینے والوں سے ہوتا ہے ان جرائم پر قاپو پانے کے لیے حکومت اربوں ڈالر کی رقم خرچ کرتی ہے مغربی دنیا میں آج کل ایک نیا نظریہ تقویت پا رہا ہے اور وہ یہ کہ ساری شیشی اشیاء سے پابندی مکمل طور سے ختم کر دی جائے اور عوام کو ذرائع ابلاغ کی مدد سے یہ یقین دلایا جائے کہ شیشی اشتباہ انسانی صحت کو خراب کرتی ہیں۔ اس طرح یہ امید رکھی جائے کہ کچھ دار شہری خود ہی ان کا استعمال ترک کر دیں گے۔ اس نظریے کے حامی حضرات یہ دلیل پیش کرتے ہیں کہ اسلام میں شراب کی ممانعت کے باوجود اسلامی ذیلے شراب نوشی پر بے طور سے ختم نہ کی جاسکے۔ اس انداز میں سوچنے والے صاحب فہم سماجی سائنسدانوں (Sociologists) (باقی صفحہ 2 پر)



دہی

ڈاکٹر اقبال مسہدی - نئی دہلی

یہ جراثیم بیکٹیریا (BACTERIA) فنجائی (FUNGI) ایرسٹ (YEAST) مولڈز (MOULDS) اور ایکٹینومائیٹسز (ACTINOMYCETES) وغیرہ کہلاتے ہیں۔

لیکن آج تو ہم ان جراثیم کی بات کریں گے جو دہی بننے میں مدد دیتے ہیں۔ تو گویا روزمرہ گھر میں استعمال ہونے والے دہی جمانے میں بھی ایک سائنسی ٹیکنالوجی موجود ہے۔ کیسے؟ آئیے دیکھیں! سب سے پہل اور سادہ دہی بنانے کا طریقہ سمجھ اس طرح ہے:

جامن یا سٹارٹر:

یہ عموماً گزشتہ دن کا بچا ہوا دہی ہوتا ہے جس کے اندر وہ بیکٹیریا ہوتے ہیں جو دہی جلاتے ہیں جیسے سٹرپٹوکوکس (STREPTOCOCCUS) اور لیکٹوبیسس (LACTOBACILLUS)۔ یہ وہ جادوگر ہیں جو خود کو نو نظر نہیں آتے مگر دہی پروردہ اپنا کمال دکھاتے ہیں۔ لیکن مائی کرو سکوپ (MICROSCOPE) میں لگے مخصوص شیٹوں کی گرفت میں آجاتے ہیں تو آپ ان کو بخوبی دیکھ سکتے ہیں۔ ان کی اور بھی اقسام ہوتی ہے ان جراثیم کی خصوصیت یہ ہوتی ہے کہ یہ دودھ کے اندر بہت تیزی سے پرورش پاتے ہیں۔ ان کو ضروری غذا تو دودھ سے مل جاتی ہے اور عام طور پر درجہ حرارت 7-35 مناسب ہوتا ہے۔ سردیوں میں سٹارٹر یا جامن کی مقدار 10-5 فیصدی اور گرمیوں میں 2-1 فیصد ہوتی ہے۔

تازہ دودھ لیا، آبالا اور اس طرح ٹھنڈا کیا کہ گنگنا رہے اس میں پھر موسم کے حساب سے جامن ڈال دیا اور پھر دہی کو کپڑے یا کسی پلیٹ سے ڈھانپ کر رکھ دیا۔ لیجئے فرمیشن کا عمل شروع ہو گیا۔ دودھ کے اندر ایک شکر لیکٹوز (LACTOSE) ہوتی ہے اور دوسرے دودھ کے اجزاء

لفظ 'دہی' سنسکرت 'دادھی' کی بگڑی فارم ہے۔ دہی سے متعلق سیکڑوں حوالے ویڈاز (VEDAS) میں ملتے ہیں۔ دہی نہ صرف ہندوستان بلکہ لگ بھگ پوری دنیا میں کسی نہ کسی شکل میں استعمال کیا جاتا ہے۔ کہیں بھی کسی بھی حصے میں چلے جائیں چلے ہے دن کا کھانا ہو یا رات کا، دہی کی کوئی نہ کوئی شکل آپ کو ضرور ملے گی۔ ہمارا دس گنگا جمی تہذیب کا گہوارہ ہے۔ مختلف روایات اور مختلف تہذیبوں کا دیس ہے۔ ہمارے بھائی ہندو حضرات میں خاص طور سے مذہبی عقول پر جو 'برمت' یا روزہ رکھا جاتا ہے، ان کے یہاں دہی ایک بہت بڑا 'غذا' کا نعم البدل ہے۔ یہ کہا جاتا ہے کہ ہمارا یہاں دودھ کی جو سالانہ پیداوار ہے اس کا 9/10 دہی کی شکل میں براہ راست بازاروں میں فروخت ہوتا ہے۔ دیہاتوں اور شہروں میں دہی عام طور پر گھروں اور حلوائی کی دکانوں پر بنایا جاتا ہے۔ عام طور پر ایک لیٹر دودھ سے ایک کلو دہی بنتا ہے۔ اس کا استعمال ہر موسم میں ہوتا ہے۔ یہ ضروری نہیں کہ دہی کا استعمال صرف کھانے پر ہی ہوتا ہو یہ کسی بھی وقت کھایا جاسکتا ہے۔

آج ہم آپ کو سائنس اور ٹیکنالوجی کے ایک نئے میدان میں لے چلتے ہیں۔ اس سائنس کی شاخ کا نام ہے 'فرمنٹیشن' (FERMENTATION) ٹیکنالوجی۔ اس عمل میں کھانے پینے کی اشیاء اور کیمیائی مرکبات جراثیم کی مدد سے مخصوص حالت میں بنائے جاتے ہیں۔ یہ جراثیم الگ الگ طرح کے اور الگ گروپ کے ہوتے ہیں۔ ایک خاص جراثیم ہی ایک طرح کا مرکب بناتے ہیں جیسے دہی سے بیکٹیریا الگ ہوتے ہیں، برکے کے الگ، شراب کے الگ، دواؤں کے الگ۔ اس طرح سے بہت سے کیمیائی مرکبات بھی ان جراثیم کی موجودگی میں بنتے ہیں۔



دہی جمار ہے ہیں تو بھی ذائقہ بدل سکتا ہے۔ اسی طرح اگر دودھ کچھ زیادہ گرم ہوگا تو بھی دہی کھٹا جائے گا۔ پانی پانی آگ ہو جائے گا سردی کے زمانے میں خاص طور سے دہی کے برتن پرکٹر لپیٹ دینا بہتر ہے، تاکہ گرمی برقرار رہے۔ دودھ اگر ٹھنڈا ہو تب بھی دہی نہیں جے گا۔ مناسب درجہ حرارت 80-90 ڈگری فارن ہائٹ ہوتا ہے۔ دہی جتنے وقت برتن کو ہلائیں نہیں۔

دہی جمانے کے لیے کسی خاص برتن کے استعمال کرنے کی شرط نہیں۔ دہی جمنے کے بعد فرج یا کسی ٹھنڈی جگہ پر رکھیں تاکہ اس کا کھٹاپا نہ بڑھ سکے۔ اگر آپ دہی کو گیلے کڑے سے ڈھنچا دیا کریں تو ایسڈ کم بنے گا اور کھٹاپا کم ہوگا۔ کڈالوں پر یا حلوائی کے بہاں بھی دہی اسی طریقے سے جمایا جاتا ہے۔ بس فرق یہ ہے کہ وہ لوگ دودھ کو گاڑھا کر لیتے ہیں۔ دہی سے جو پانی چھڑتا ہے اس کو "وہ" (Whey) کہتے ہیں۔ یہ بھی بہت فائدہ مند ہوتا ہے اس میں دہی جمنے کے بعد بھی 5-4 فیصد لیکٹوز شکر ہوتی ہے۔ اگر دہی مٹ کے برتن میں جمایا جاتا ہے تو کونڈا پانی جذب کر لیتا ہے اور وہی بالائی کی شکل میں جم جاتا ہے۔ اچھے دہی کا ذائقہ اچھا ہوتا ہے اور اس میں نریت کم ہوتی ہے۔ جب گائے کے دودھ سے دہی جمایا جاتا ہے تو اس کا رنگ پیلا پن لیے سفید کریم کی طرح ہوتا ہے۔ بھینس کے دودھ کا دہی سفید کریم ہوتا ہے۔ بہر حال دودھ کا ذریعہ کوئی بھی ہو دہی کی شکل ہموار، چمکیلی اور اداری سطح بالائی ہوگی۔

مکمل دودھ سے جو دہی جمایا جاتا ہے اس کے اجزاء اس طرح ہوتے ہیں:

بھینس	گائے	نئی فیصد
82 - 85	85 - 88	85 - 88
6 - 8	3.5 - 4.5	چکنائی فیصد
3.5 - 4.0	3 - 3.5	پروٹین فیصد
4.5 - 5.2	3.8 - 4.0	شکر فیصد

ان جراثیم کی اینزائم شیری حرکت میں آتی ہے۔ رفتہ رفتہ دودھ کے اندر تبدیلیاں آنا شروع ہوتی ہیں۔ اگر ان غذائی بتیلوں کا مشاہدہ کریں تو آپ کو معلوم ہوگا کہ لیکٹوز شکر رفتہ رفتہ کم ہوتی جاتے گی اور وٹامن کی قسم اور مقدار میں فرق آجائے گا دودھ کے اندر ایک پروٹین ہوتی ہے جسے 'کے سپن' (CASEIN) کہتے ہیں۔ جوں جوں وقت گزرتا ہے ایک تیزاب 'لیکٹک ایسڈ' (LACTIC ACID) بنتا ہے۔ جس کی تیزابیت بہ نسبت دوسرے ایسڈز کے کم ہوتی ہے دہی جم گئی تو اس کی پیچا نی رہے کہ کیمیائی طور پر لیکٹک ایسڈ کے سپن کے ایک حصے سے مل کر کیلشیم لیکٹیٹ بناتا ہے اور ایسی صورت میں تیزابیت 1.1 فیصد ہوتی ہے۔ یہی لیکٹک ایسڈ ہے جس کی وجہ سے دہی میں کھٹاپا ہوتا ہے۔ بس اس اسٹیج پر فرمنٹیشن کا عمل پورا ہو جاتا ہے۔

جیسا کہ اوپر بتایا گیا ہے دہی بننے کے عمل میں وٹامن کی تبدیلیاں بہ نسبت دودھ میں معدنیات (MINERALS) میں زیادہ رونما ہوتی ہیں۔ اب یہ مقدار کم ہے یا زیادہ آپ کو منحصر ہے کہ کس جراثیم نے یہ عمل پورا کرنے میں حصہ لیا ہے۔ سٹرپٹوکوکس یا سٹرپٹوکوکس تھرموفیلس (Streptococcus thermophilus) جب استعمال ہوتے ہیں تو فولک ایسڈ (FOLIC ACID) اور فولیٹک ایسڈ (FOLINIC ACID) زیادہ بنتے ہیں۔ دودھ کے اندر موجود وٹامن - اے (VITAMIN - A) دہی جمنے کے ساتھ ساتھ کم ہوتی جاتی ہے۔ جو لوگ دہی زیادہ استعمال کرتے ہیں ان کے جسم میں کیلشیم اور فاسفورس کی زیادتی ہوجاتی ہے دودھ کے اندر پروٹین اس عمل کے دوران جم جاتی ہے۔ دہی دہی کہلاتی ہے۔ اکثر اوقات دیکھا گیا ہے کہ دہی کے ذائقے میں تبدیلی آجاتی ہے۔ یا تو دہی اچھا نہیں ہوتا یا پھسا پھسا جاتا ہے۔ اگر میٹھا



پینا پسند نہ کریں وہ دہی شوق سے کھاتے ہیں۔ دہی ایک اچھی غذا ہے بشرطیکہ کھانا نہ ہو۔

کیلوریز

بھیتس کے دودھ سے بنائے گئے دہی کے ایک کپ میں :

دہی کا وزن	دودھ	سکڑا ہوا دہی
دہی کا وزن	200	200
پروٹین	8	8.4
چکنائی	14.0	0.2
شکر	6.3	6.3
کیلوریز	182	69

دہی ہندوستانی کھانوں کا ایک اہم جزو ہے۔ یہ منظم طریقے سے نہ بنتا ہے اور نہ بازار میں بکتا ہے۔ لگائے کے دودھ سے بنے ایک کپ بوگرٹ کے اجزاء

گائے کا دہی	گرام
پروٹین	7.9
چکنائی	7.4
شکر	10.6
کیلوریز	139

یوگرٹ کیا ہوتا ہے؟ یہ تو بتایا جا چکا ہے کہ یوگرٹ بھی

دہی کی ایک شکل ہوتی ہے۔ سکرشیل ڈیری پلانٹ میں بھینس یا گائے کے دودھ میں ٹھوس دودھ کے اجزاء

(SOLID MILK PRODUCTS) ملا دیتے ہیں۔

جس سے کٹرڈ کی طرح یوگرٹ بنتا ہے۔ اس کے بننے کا بھی وہی طریقہ ہے کہ دودھ کو مناسب شارٹر سے بنایا جاتا ہے۔ اس شارٹر میں سٹریٹو کوکس تھر مو پچلس

(باقی 12 پر)

خاک فیصد یا (ASH) 0.64-0.72 0.5-1.1
ایسڈ فیصد 0.5-1.0

دہی کے فائدے : دہی کے بہت سے فوائد ہیں۔ گوکہ

کیلشیم اور فاسفورس کی مقدار دودھ اور دہی میں کم و بیش برابر ہوتی ہے۔ مگر دہی میں موجود کیلشیم اور فاسفورس آسانی سے ہضم ہو جاتے ہیں۔ دہی کے اندر ضروری امینو ایسڈ

(ESSENTIAL AMINO ACIDS) ہوتے ہیں۔ ان میں

ایسڈ سے پروٹین بنتی ہے۔ بہت لوگ — بچے اور بڑے

سب جو دودھ ہضم نہیں کر سکتے ان کو ایک بیماری لیکٹوز

انٹولرنس (LACTOSE INTOLERANCE) ہوتی ہے

اس میں کسی انسان میں ایک انزائم لیکٹاز (LACTASE) کی

کمی ہوتی ہے جو دودھ میں موجود شکر (LACTOSE) کو

ہضم کرنے میں مدد دیتا ہے۔ لہذا ایسے لوگوں کو دہی دیا

جاتا ہے جو کہ زود ہضم ہوتا ہے۔ دہی کھانے سے ایسے

لوگوں میں یہ فائدہ اس لیے ہوتا ہے کہ دہی میں موجود لیکٹوز

(LACTOSE) لیکٹک ایسڈ (LACTIC ACID) میں بدل

جاتا ہے۔ اگر کسی کو تیزابیت ہو یا آنتوں کی بیماری ہو تو

دہی دوا کا کام کرتا ہے۔ دہی بھوک بڑھانا اور طاقت

پیدا کرتا ہے۔ دہی بہت سی دواؤں کے مضر اثرات کو ختم

کرتا ہے۔ دہی کھانے سے آنتوں میں موجود مفید جراثیم کے

لیے دھماکنے کی پیداوار زیادہ ہونے لگتی ہے۔ یہ دھماکنے

دواؤں کے مضر اثرات کی وجہ سے ختم ہو جاتے ہیں۔ یعنی وہ

جراثیم مر جاتے ہیں۔

تازہ تجربات کی بنا پر کہا جا رہا ہے کہ فرمیٹن سے

بنائے گئے پروڈکٹس یا اسٹیرائیزس دہی یا یوگرٹ (YOGHURT)

خون میں کو لیسٹرول کی مقدار کو کم رکھتا ہے جس سے دل کی

بیماری کے امکانات کم ہو جاتے ہیں۔ دہی کینسر کی بیماری پیدا

کرنے والے مضر اثرات کو کم تر دل کرتا ہے۔ جو بچے دودھ



سنگھاڑہ

ڈاکٹر معراج الدین (علیگ) دہلی

کھانسی و بلغم ختم کرتا ہے اور خون کے غلیظ مادوں اور پت وغیرہ کو ختم کرتا ہے۔ اس کے استعمال سے ایک طرف جہاں جسم کی بہت سی معدنیات کی کمی دور ہو جاتی ہے۔ وہیں دوسری طرف جسم فریب بھی ہوتا ہے۔ یہ ہضم کے معاملہ میں دیر پا اور سخت ہوتا ہے، قبض پیدا کرتا ہے مگر اس کے اٹے کو مفید ادویہ میں گنا جاتا ہے۔ سنگھاڑے کی گری کے اٹے میں دودھ کے مقابلے 20٪ زیادہ معدنیات پائے جاتے ہیں۔ اس کے ساتھ یہ جسم کو فریب بھی کرتا ہے خاص طور پر دبلے پتلے لوگوں کے جسم کو فریب بنانا ہے۔ عورتوں کی بیشتر بیماریوں میں سنگھاڑے کی گری کا اٹا بہت مفید ثابت ہوتا ہے۔ حکماء کا اتفاق ہے کہ سنگھاڑے کی گری کے اٹے کی روٹی عورتوں کے پوشیدہ امراض کے علاج میں بہت مفید ثابت ہوتی ہے۔

بقیہ : دہی

اوریکٹوبیسلس بلگیرس (*Lactobacillus bulgaris*) بیکٹیریا یا کلچر (CULTURE) ہوتے ہیں۔ اور پھر دہی کی طرح فرمنٹیشن (FERMENTATION) کے عمل کے ذریعہ یوگرٹ بنتا ہے۔ یوگرٹ ایک طرح کی ہلکی غذا ہے جس میں غذائیت کافی ہوتی ہے۔ یہ مختلف ذائقوں کا بنایا جاسکتا ہے۔ یہ دودھ کے ہاضمے میں مدد دیتا ہے اور دھماں بناتا ہے۔ آنتوں کی بیماریوں کے لیے بہت مفید ہے۔ دہی کی طرح یوگریٹ بھی کولیسٹرول کو کم کرتا ہے اس طرح سے دل کی بیماری سے بچاتا ہے۔

انگریزی میں ڈائریٹسٹ نٹ، بنگالی میں پانی پھل، بھارتی میں شنگھڑا، تمل میں سینگوڑہ، ملیالم میں شینگٹاڑا، کنڑ میں سکار، تیلگو میں پری کاڈا اور اردو ہندی میں سنگھاڑہ کے نام سے مشہور یہ پھل بے حد سستا اور عمدہ ہوتا ہے۔ ویسے تو سنگھاڑہ کی کھیتی خاص طور سے بہار، اڑیسہ، اتر پردیش، مدھیہ پردیش، گجرات، مشرقی بنگال کے تالابوں اور پوکھروں میں کی جاتی ہے۔ لیکن سب سے عمدہ قسم کا سنگھاڑہ جموں و کشمیر میں ہوتا ہے۔ کچھ حالت میں ہر ایک پکنے کے بعد بھورے یا کالے رنگ میں تبدیل ہونے والے اس پانی کے پھل کی گری (گرد) ایک سخت چھلکے کے اندر محفوظ رہتی ہے۔ یہ گری ہی کھانے کے کام آتی ہے۔ مزے میں میٹھا لکھنے والا یہ پھل کچا یا اُبال کر کھایا جاتا ہے۔ کچے سنگھاڑے کا گودا سفید ملائم اور رس دار ہوتا ہے۔ لیکن اُبالنے کے بعد اس کا رنگ بھورا یا مثیالا ہو جاتا ہے۔

عام طور پر سنگھاڑے کا استعمال ایک سو سی پھل کے طور پر کیا جاتا ہے مگر یہ پانی کا پھل اپنے اندر بہت سی ادویہ کو محفوظ کیے ہوئے ہے۔ ایک پوری طرح تیار سنگھاڑے کی گری میں 70٪ پانی، 23.9٪ کاربوہائیڈریٹ، 4.7٪ پروٹین، 1.1٪ نمک، 3٪ چکنائی، 0.2٪ کیلشیم اور 15٪ فاسفورس موجود ہوتا ہے اس کے علاوہ 100 گرام گری میں 0.7 ملی گرام لوہا نیز وٹامن "اے" بہت زیادہ مقدار میں پایا جاتا ہے۔ اس کی 100 گرام گری کے استعمال سے تقریباً 117 کیلوری طاقت حاصل ہوتی ہے۔ آیورویدک اور یونانی میں سنگھاڑے کو ایک خاص مقام حاصل ہے۔ بطور دوا یہ پانی کا پھل



کالی مرچ

راشد حسین، نئی دہلی

درمیان سطح سمندر سے 2400 میٹر کی اونچائی تک پید ا ہوتی ہے۔ اس کے واسطے مناسب حدت 25 ڈگری تا 40 ڈگری سینٹی گریڈ ہے لیکن کم سے کم 10°C تک حدت بھی برداشت کر لیتی ہے۔ ہندوستان میں اس کی کاشت جنوبی صوبوں خاص طور سے تمل ناڈو اور کیرالا میں ہوتی ہے۔

کالی مرچ جسے عام طور سے لوگ سیاہ مرچ اور گول مرچ بھی کہہ دیتے ہیں ایک عام چیز ہے لیکن اس کی تاریخ بہت دلچسپ ہے۔ ہندوستان اور اس کے اطراف کے ممالک میں یہ زمانہ قدیم سے دستیاب رہی ہے۔ کالی مرچ اور دوسرے مصالحوں کی ہندوستان کے ساتھ تجارت کو آسان بنانے کے لیے انگلینڈ والے ہمیشہ سے محو جستجو رہے ہیں۔ 1492ء میں انھوں نے ہندوستان کا بحری راستہ تلاش کرنے کے لیے کولمبس کو روانہ کیا، جو غلطی سے راستہ بھٹک کر نئی دنیا جا پہنچا کہتے ہیں 180ء میں کالی مرچ کے تجارتی انجمن (GUILD OF PEPPERS) برطانیہ میں سب سے بڑی تجارتی تنظیم سمجھی جاتی تھی اور اس زمانہ میں اکثر خراج کالی مرچ کی شکل میں ہی وصول کیا جاتا تھا۔ آج بھی تقریباً ہر ایک خطہ کے کھانوں میں اس کا استعمال کیا جاتا ہے۔ کچن میں اس کا ہونا لازمی ہے۔ یونانی طب اور آیوروید بھی قسم کی دواؤں میں یکساں طور پر استعمال کی جاتی ہے۔ آیوروید میں زندگی میں جان بھر تکنے والی چیز "ترکشی" کہی جاتی ہے اس کا یہ ایک اہم جزو ہے۔

عام فہم نام :	کالی مرچ، سیاہ مرچ
نباتی نام :	پائپر نائگریم
	(<i>Piper nigrum</i>)
فیملی :	پیرسک (PIPERACEAE)
انگریزی نام :	بلیک پیپر
ہندی نام :	مری، مرچ
عربی نام :	فلفل الاسود
ملائم نام :	کولاکم
کنڑ نام :	مناسو
تمل نام :	اچٹم
تیلگو نام :	پالوکا، مبریاو
دوسری قسمیں :	(<i>P. trivialeum</i>)
	(<i>P. malabarense</i>)
	(<i>P. baccatum</i>)

دوسرے ممالک میں سنگاپور، انڈونیشیا، سری لنکا، فرانس، تھائی لینڈ، ورجسٹ انڈیز اور جنوبی امریکہ کے ممالک وغیرہ۔ 1977ء میں کالی مرچ کی عالمی پیداوار تقریباً 36,000 ٹن تھی، جس میں ہندوستان، انڈونیشیا اور فلپینا کا تناسب اس طرح تھا: ہندوستان 24.6% انڈونیشیا 22.5%

ماہیت کالی مرچ ایک بیلدار نبات کے خام، خشک شدہ پھل ہوتے ہیں۔ یہ سیاہ رنگ کے گول چھوٹے چھوٹے جھری دار سطح والے ہوتے ہیں۔ اس کی بیل تقریباً 9 میٹر تک لمبی ہر جاتی ہے اور کسی چیز کے سہارے جڑھتی ہے۔ اس کے پتے پان جیسے ہوتے ہیں۔ پتے کے ڈنھل کے پاس پھول گچھے کی شکل میں نکلتے ہیں اس کو اسپاٹھک (SPIKE) کہتے ہیں۔ ایک اسپاٹھک میں 50 تک کالی مرچ ہوتی ہیں۔ یہ کئی قسم کی مٹی میں پیدا کی جاسکتی ہے۔ اس کو مناسب بارش اور گرمی کی ضرورت ہوتی ہے۔ یہ عرض البلد کے 20° شمال اور 20° جنوب کے



اور ملیشیا 21.16% - ہندوستان میں کالی مرچ کی اوسط پیداوار 278 کلو فی ہیکٹر ہے، جو کہ دوسرے ممالک کے مقابلہ میں کم ہے۔



مزاج: گرم و خشک، یونانی طب کے مطابق یہ تیسرے درجے میں گرم اور خشک ہے۔

افعال

یہ مقوی معدہ، مقوی جگر، مقوی اعصاب ہے بیرونی طور پر جالی (جلا اور صاف کرنے والی) جاذب خون اور مسکن (درد کو تسکین دینے والی) ہے۔ کالی مرچ بھوک لگاتی ہے، ہاضمہ کو قوت دیتی ہے معدہ اور آنتوں کے ریاچ کو خارج کرتی ہے۔ پھینچھڑوں سے بلغم کو خارج کرتی ہے، جین کو ٹھیک کرتی ہے اور مقوی باہ ہے۔ زہروں کے اثر کو کم کرتی ہے اور بخار کو فائدہ کرتی ہے۔

استعمال: مرچ سیاہ کثرت کے ساتھ غذاؤں میں بطور مصالحہ شامل کر کے کھائی جاتی ہے۔ یونانی اور آیوریدہ دونوں ہی طرح کے نسخوں میں اس کا کثرت کے ساتھ استعمال

ہے۔ یہ آیوریدہ کے ”ترکنا“ کا ایک مجزوہ ہے جو کہ اکثر نسخوں میں استعمال کیا جاتا ہے۔ جالی، جاذب خون اور خراش کن ہونے کی وجہ سے اسے برص پر لگاتے ہیں۔ ورم تحلیل کرنے کے لیے دوسری دواؤں کے ہمراہ لیپ کرتے ہیں۔ دانتوں کے درد میں اس کے جو شانہ کے غرغڑے و مضغے کراتے ہیں۔ یہ مصفی خون بھی ہے اور دافع سودا بھی ہے اسی لیے تصفیہ خون کی غرض سے مرچ سیاہ کے چند دانے ہر ناکھری کے ساتھ گھونٹ کر یا اس کے خلیسا ندہ کا آب زلال پلاتے ہیں۔ اس سے خارش، جذام اور آتشک وغیرہ و فساد خون ٹھیک ہو جاتے ہیں۔ تحریک باہ کے لیے طلاؤں میں شامل کرتے ہیں۔ تب لہرزہ کے لیے مناسب ادویہ کے ہمراہ استعمال کراتے ہیں۔ زبان کی لکنت کے لیے عاقرقحہ ایک تولہ، تیز پات ایک تولہ اور کالی مرچ ۶ ماشہ کے تئیں سے باریک سفوف (POWDER) بنالیں اور دن میں تین چار بار زبان پر ملیں۔ جوڑوں کے درد (وجع المفاصل) کے لیے اجاثن کالی مرچ، ایلوہ، سہاگہ بھنا سب دوائیں ہم وزن لے کر گھسیکار کے رس میں گولیاں بنالیں اور دن میں 4 گولیاں پانی کے ساتھ دن میں دو بار ملیں۔ اگر نزلہ زکام شروع ہونے کا احساس ہو جائے تو فوراً تھوڑی سی گہیوں کے آٹے کی بھوسی لیں، پانچ کالی مرچ اور تھوڑا سا تنک ڈال کر پانی میں ابال لیں اور دن میں دو باتین بار پیئیں۔ بہت فائدہ مند رہتا ہے۔ ورم طحال رتلی کو دور کرنے کے لیے سرکہ کے ہمراہ پیس کر صناد کر تے ہیں۔ مناسب ادویہ کے ہمراہ ملا کر شہد کے ساتھ چٹا کرنے سے بلغمی کھانسی اور دم میں سکون ملتا ہے۔ اس کے علاوہ بواسیر کے نسخوں میں بھی اس کو شامل کیا جاتا ہے۔ رطوبت دماغ کو کم کرنے کے لیے میز منقہ کے ہمراہ چباتے ہیں۔

کالی مرچ کی ہی ایک دوسری قسم ”سفید مرچ“ ہوتی ہے۔ یہ کالی مرچ سے ہی تیار ہوتی ہے۔ کالی مرچ کا اوپری کالا حصہ سوکھنے سے پہلے ہی الگ کر لیا جاتا ہے۔ نظری



گودری کے لیے خاص طور سے طبی نسخوں میں اس کا بہت استعمال ہوتا ہے۔ اس کو نفل سفید اور دکھی مریج بھی

کہا جاتا ہے۔

کیمیائی اجزاء

کالی مریج میں الکلائڈس (ALKALOIDS) اسٹروائڈس (STEROIDS) فلوئوئوئڈس (FLAVONOIDS) ٹین ریڈ شگر (RED SUGAR) پولی سیکر آئیڈ (POLYSACCHARIDES) گلائیکو سائڈس (GLYCOSIDES) اور سپونن وغیرہ پائے جاتے ہیں۔ سب سے زیادہ پایا جانے والا الکلائڈ پیرین (PIPERINE) ہے یہ 9-15 تک ہوتا ہے۔ اس میں 130 اشارج ہوتا ہے۔ کچھ نذرانے والے تیل پائے جاتے ہیں۔ دوسرے پائے جانے والے الکلائڈ چوکیسن (CHAVIOCINE) اور پیریدین (PIPERIDINE) ہیں۔ اچھر میں تحلیل ہونے والے اجزاء 6 تک پائے جاتے ہیں۔
مقدار خوراک : 125 سے 375 ملی گرام تک۔
مشہور مرکبات :

حب اذراقی، حب کبد نوشادری، جوارش کونی، جوارش جالینوس، مریجاری جون وغیرہ۔

1. حکومت سے ہند کے خوردنی اشیاء میں ملاوٹ کی روک تھام محکمہ کے مطابق کالی مریج پاؤڈر سے مراد کالی مریج پودے (Piper nigrum) کے سوکھے پھل (BERRIES) کا پسا ہوا سفوف ہے جس میں کسی بھی دوسری چیز کی آمیزش نہیں ہونی چاہئے اور وہ مندرجہ ذیل شرائط کو پورا کرے:
1. نمی - 12.5 سے زیادہ نہ ہو (وزن بہ وزن)
2. کل راکھ - 8 سے زیادہ نہ ہو (وزن بہ وزن)
3. نمک کے پھلکے تیزابیں { 1.2 سے زیادہ نہ ہو (وزن بہ وزن) }
نہ گھٹنے والی راکھ کی مقدار
4. ایتھر میں کشید کیا گیا نذرانہ وال جوشاندہ { 5.5 سے کم نہ ہو (وزن بہ وزن) }
5. خام ریشہ 18 سے زیادہ نہ ہو (وزن بہ وزن)

فون : 4013 325

فیشن بازار

110006

1350 بازار چیتلی قبر، دہلی

جدید فیشن کے بہترین و عمدہ
ریڈی میڈ لیڈیز سوٹ و باباسوٹ
کے لیے واحد مرکز

جہاں آپ ایک مرتبہ آکر بار بار تشریف لائیں گے



انمول ذرہ

ڈاکٹر توصیف الحسن، مراد آباد

بیچ میں ہے اک مرکز اس کے
مرکز میں ہوتی ہے طاقت
پھوٹے پھوٹے کڑے کڑے
ایک ہے منفی ایک ہے مثبت
اس میں ہے اک اور بھی ذرہ
ایک کا نام ایک ٹران ہے
تیسرا ذرہ نیو ٹران ہے
ہر اک کلمہ الگ مدار
پہلے نمبر پر ہائیڈروجن
قدرت ہے ان کے اندر
یہ مل کر سالم ہو جائیں
چاہے پانی ہو یا تیل
چاہے برق ہو یا رول
ذروں میں ہوتی ہے خوبی

ہر اک کی ہے اپنی تول
ہوتے ہیں یہ کئی طرح کے
ایک سو نو معلوم ہیں جوہر
انگلش میں کہتے ہیں ایٹم
ہندی میں ہے یہ پرمانو
یہ نہ پھیلے یہ نہ ٹکڑے
یہ آزاد نہیں رہ سکتا
ذرہ ہوتا ہے انمول
مرکز جوہر اور سارے
قدرت کے ہیں یہ سب عنصر
اس سے بنتے ہیں مہلک بم
اس سے بنتے ہیں جیوانو
لیکن ہو سکتا ہے ٹکڑے
پر چوٹوں کو ہے نہ سکتا

● مولانا مودودیؒ اپنی اور دوسروں کی نظر میں:

از: محمد یوسف مجتہد ————— قیمت 40/-

مجاہد کی اذان: (حسن البناء)

از: غنایت اللہ سبحانی ————— قیمت 30/-

● مسلم پرسنل لا۔ افادیت، اہمیت، ضرورت:

از: مولانا محمد یوسفؒ ————— قیمت 1/50

● مجرم کون؟

از: نانک ————— قیمت 3/50

● محمود غزنویؒ:

از: ڈاکٹر عبد المنعم ————— قیمت 6/-

مطالعہ کیجئے

● مقصد زندگی کا اسلامی تصور:

از: ڈاکٹر عبدالحق انصاری ————— قیمت 15/-

● مومن کی تصویر:

از: مولانا وحید الدین خاں ————— قیمت 7/-

● منزل کی طرف:

از: مولانا وحید الدین خاں ————— قیمت 2/-

اردو، ہندی اور انگریزی کی مکمل فہرست کتب مفت طلب کریں

مرکزی مکتبہ اسلامی 1353 بازار چٹلی قبر۔ دہلی 110006

فون:
326 2852



ادا عادت اشارے

ادارہ

کپڑا پہنے ہوئے لوگ انگوٹھے ظاہر نہیں کریں گے (مثلاً جیب میں رکھیں گے یا ہاتھ پیچھے باندھ کر رکھیں گے)۔

کچھ لوگ جیب میں ہاتھ اس طرح ڈالتے ہیں کہ انگوٹھے باہر جھانکتے رہیں۔ اس ادا والے بھی دو طرح کے افراد ہوتے ہیں۔ کچھ اپنی پتلون کی پچھلی جیب میں اس انداز سے ہاتھ ڈالتے ہیں کہ انگوٹھے باہر رہیں (تصویر 2) یہ وہ لوگ ہوتے ہیں



تصویر 2

جو مقابل پر حاوی تو ہونا چاہتے ہیں لیکن اس خواہش یا صلاحیت کو ظاہر نہیں کرنا چاہتے۔ اس کے برخلاف جو سامنے کی جیب میں اس انداز سے ہاتھ ڈالتے ہیں کہ انگوٹھے باہر رہیں وہ اپنی کیفیت کو چھپانا نہیں چاہتے (تصویر 3)۔ یہ ادائیں صرف مردوں تک ہی محدود نہیں ہیں بلکہ خواتین میں بھی یہ انہی خواص کا اظہار کرتی ہیں (تصویر 4)۔ علاوہ ازیں اس انداز کو اپنانے والے عموماً اپنے پنجوں یا ایڑیوں پر اچھلکے رہتے ہیں گویا اپنی ادنیائی میں اضافہ کر رہے ہوں۔ یا پھر

انگوٹھا دیکھئے

انگوٹھا انسان کے کردار کی مضبوطی اور انا کا آئینہ ہوتا ہے۔ ہر شخص اسی مناسبت سے اپنا انگوٹھا استعمال کرتا ہے۔ عموماً اپنے آپ کو اعلیٰ، برتر اور حاوی ظاہر کرنے کے لیے اسے استعمال کیا جاتا ہے۔ تاہم اس کا شمار ”شانوی“ اشاروں میں ہوتا ہے۔ جسم کے دیگر بنیادی یا پراثری اشاروں کے ساتھ جب یہ استعمال کیا جاتا ہے۔ تب اسی بنیاد پر کوئی نتیجہ اخذ کیا جاتا ہے۔ تاہم یہ طے شدہ امر ہے کہ انگوٹھے کا استعمال احساس برتری کا مظہر ہے۔ اپنے آپ کو کسی نہ کسی اعتبار سے برتر سمجھنے والے لوگ اپنے ہاتھوں کے انگوٹھوں کو بہت واضح کر کے رکھتے ہیں۔ مثلاً جو لوگ قیمتی لباس پہنے ہوں گے وہ اپنے انگوٹھے ”دکھائیں“ گے۔ اس کے برخلاف عام قسم کا یا پرانا پرنے والا



خود نمائی اور خود پرستی کی بہترین مثال مخالفہ کے مقابلے سرادینسا اچھلنے پر اپنی ذات کا ذکر کرتے ہوئے اور انگوٹھا واضح۔



بتا رہے کہ وہ شخص اپنے آپ کو محفوظ کر رہا ہے۔ اس محفل یا گفتگو سے کنارہ کش بھی ہونا چاہتا ہے اور یہ بھی نہیں چاہتا کہ



تصویر 5



تصویر 3

کسی بات کا الزام یا ذمہ داری اس پر کئے۔ انگوٹھوں کا باہر ظاہر ہونا اس کے احساس برتری کو بھی ظاہر کرتا ہے۔ گویا کہ وہ اپنے آپ کو اس محفل سے بڑے سمجھ کر الگ کرنا چاہتا ہے۔ اگر انگوٹھے کو پیچھے کی طرف اشارہ کرنے کے لیے استعمال کیا جائے تو یہ عموماً تعنیک آمیز ہوتا ہے۔ عموماً کسی کی غیر موجودگی میں اس کی بڑائی کرتے وقت یا کسی طنزیہ اشارے کی غرض سے اسے استعمال کیا جاتا ہے۔ (تصویر 6)



تصویر 6

ایک یا دو نونہل جوتوں کی ایڑی پر گھومنے رہتے ہیں یا اسے گھلاتے رہتے ہیں۔ یہ ادا حاوی ہونے کے ساتھ ساتھ مقابل کے تین نسبتاً لاپرواہی کا بھی اظہار ہے۔

اگر کوئی صاحبِ سینے پر ہاتھ باندھے ہوں اور ساتھ ہی انگوٹھے بھی جھانک رہے ہوں تو یہ دوہرا سنگل ہے۔ (تصویر 5)۔ سینے پر ہاتھ باندھنا ایک منفی اشارہ ہے جو



ضرور کرنی چاہئیں۔

مسواک:

جہاں تک دانتوں کی صفائی کا تعلق ہے صرف کئی کرنے سے دانتوں کی صفائی نہیں ہو جاتی۔ اس کے لیے مسواک، برش یا بنجی کرنا ضروری ہے۔ آج کل مسواک یا دانت چھوڑ کر لوگ ٹوتھ برش زیادہ استعمال کرنے لگے ہیں۔ مگر صفائی کے نقطہ نظر سے برش کی نسبت مسواک یا دانت کہیں زیادہ مفید ہے۔

مسواک یا دانت کئی طرح کی ہوتی ہے۔ مثلاً نیم، کیکر، پھلانی، پیپل وغیرہ کی دانتیں۔ لیکن کیکر کی دانتیں ان سب سے اچھی ہوتی ہیں دانت تازہ اور ہری ہونی چاہئے۔ مسواک کرنے سے دانتوں کی ایک طرح کی درزش ہوتی ہے، دانت مضبوط ہوتے ہیں ان کا گنداپائی اور غلیظ رطوبتیں خارج ہو جاتی ہیں۔ ایک دن کی استعمال شدہ مسواک دوسرے دن استعمال میں نہ لانی چاہئے۔

مسواک کرنے کا طریقہ:

مسواک دانتیں ہاتھ میں لے کر اس کا سرا، جھڑے وہ قدرے موٹا ہوتا ہے، دانتوں تلے دیا جائے اور اسے آہستہ آہستہ دونوں طرف کی دائروں کے نیچے گھلاتے ہوئے کچلیں بنیال رہے کہ جوں جوں اسے دائروں کے نیچے دبا کر کچلا جائے گا۔ دانتوں اور دائروں سے ایک طرح کا گندما مادہ رسنے لگے گا۔ منہ ڈھیلا چھوڑ دیں کہ وہ مادہ اچھی طرح خارج ہو جائے۔ لیکن حلق سے پیٹ میں نہ جانے پائے کہ یہ معدے کو خراب کرے گا۔ یہ مادہ رات بھر دانتوں اور مسوڑھوں میں جمع ہوتا رہتا ہے۔ دانتوں تلے مسواک کو کچلتے ہوئے اسے پانی سے دھو کر لے جائیں۔ جب مسواک اچھی طرح کچلی جائے تو اسے کوچی کی طرح دانتوں اور دائروں پر چلائیں، لیکن احتیاط کے ساتھ۔ اس کی رگڑ سے مسوڑھے مجروح نہ ہوں۔ دانتوں کے بعد منہ کو پانی سے اندر سے صاف کر لینا چاہئے۔

ٹوتھ برش اور ٹوتھ پیسٹ:

آج کل لوگوں میں دانتوں کے بجائے ٹوتھ برش،

آرائش جمال

ڈاکٹر سلیمہ پروین

دانت

صرف خوبصورتی ہی کے لیے نہیں، بلکہ تندرستی کے لیے بھی دانتوں کا صاف ستھرا اور مضبوط ہونا ضروری ہے۔ ٹھوس مضبوط اور صاف ستھرے دانت ہی غذا کو آسانی سے چبا کر اور باریک پیس کر معدے کو دے سکتے ہیں۔ اگر دانت کمزور ہوں گے تو عمل کا میانی کے ساتھ نہ ہو سکے گا۔ معدے کو ہضم کرنے کے لیے ایسی غذا ملے گی جو ٹھیک طرح چبائی ہوئی نہ ہوگی۔ ایسی حالت میں معدے پر زیادہ بوجھ پڑے گا اور اس سے کچھ عرصہ بعد معدہ ٹھیک طرح کام نہ کر سکے گا۔ اس سلسلے میں دانتوں کی صفائی کے لیے تین باتیں نہایت ضروری ہیں:

(1) کٹی کرنا

(2) مسواک کرنا

(3) برکش کرنا

کٹی کرنا:

دانتوں کو صاف نہ رکھنے سے دانتوں میں کڑا لگ جاتا ہے دانت خراب ہو جاتے ہیں، درد کرنے لگتے ہیں، ان سے خون بہنے لگتا ہے۔ پائیریا اور ماسخو رامیسی بیماریاں لگ جاتی ہیں دانت قبل از وقت گر جاتے ہیں۔ لہذا جہاں تک ممکن ہو دانتوں کو صاف کرنا نہایت ضروری ہے۔ کئی لوگ صرف منہ دھو بیٹے ہیں، کٹی نہیں کرتے۔ اس طرح غذا کے ریزے دانتوں میں پھنسے رہ جاتے ہیں، جو مڑ کر ایک قسم کا تیزابی مادہ پیدا کرتے ہیں، جس سے دانت بھی سڑنے لگتے ہیں، منہ سے بدبو آنے لگتی ہے۔ لہذا دوپہر اور شام کے کھانے کے بعد دس پندرہ کٹیاں



تہیں جتنا، لیس دار مادہ ختم ہو جاتا ہے اور جراثیم کو پروش پانے کا موقع نہیں ملتا۔ ٹوتھ برش کے ساتھ ٹوتھ پیسٹ کا استعمال بھی آج کل عام ہے۔ ٹوتھ پیسٹ کسی قسم کی دوا نہیں، بلکہ دانتوں کی صفائی کا ایک ذریعہ ہے، جس کی تفصیل کچھ اس طرح ہے کہ اس میں تین قسم کے اجزاء ہوتے ہیں۔

1- سوپ مادہ

2- ذائقے دار مادہ

3- جراثیم کش دوائیاں

بہتر یہ ہوتا ہے کہ ٹوتھ پیسٹ ہر ماہ تبدیل کی جائے تاکہ زبان کے وہ خلیے جو ذائقے دار ہوتے ہیں اور زیادہ لعاب پیدا کرتے ہیں، ذائقے کے عادی نہ ہونے پائیں۔ ٹوتھ پیسٹ وہ اچھی ہوتی ہے، جس سے زیادہ جھاگ پیدا ہو اور جس میں فلورائیڈ، نمکیات موجود ہوں۔

ایکٹرک ٹوتھ برش:

آج کل سائنس کی دنیا میں منہ کی صفائی کے لیے بجلی کے ٹوتھ برش بھی ایجاد ہو چکے ہیں اور یہ بھی دانتوں کی صفائی میں مدد دیتے ہیں۔ یہ شیونگ مشین کی طرح ہوتا ہے۔ سوئچ لگایا اور برش نے کام کرنا شروع کر دیا۔

ٹوتھ برش کرنے کا طریقہ:

برش چلاتے ہوئے اوپر والے جڑے سے نیچے آئیں نیچے والے جڑے سے نیچے سے اوپر جائیں۔ اندر اور باہر بھی اسی طرح برش کیا جائے۔ یہ یاد رکھنا چاہئے کہ ٹوتھ برش صفائی کا آخری ذریعہ نہیں ہے بلکہ ٹوتھ برش کے بعد ٹوتھ پیک اور ٹوتھ دھاگہ بھی استعمال کرنا ضروری ہوتا ہے کیونکہ خوراک کے ذرات دانتوں کی درمیانی جگہوں میں رہ جاتے ہیں۔ اصلی مرض کی وجہ خوراک کے ذرات ہی ہیں۔ اور برش کرنے کا مقصد ذرات کو نکالنا ہے۔ بچے کا ٹوتھ برش چھوٹا ہونا چاہئے اور ان کو بھی ٹوتھ برش کی عادت بچپن ہی سے ڈال دی جائے برش کے ساتھ کسی نہ کسی قسم کے ٹوتھ پیسٹ کی ضرورت ہوتی ہے

ٹوتھ پیسٹ اور منہ کا رواج بڑھ گیا ہے۔ دانتوں کی بقا اور صحت کے لیے ٹوتھ برش، ٹوتھ پیسٹ یا منہ کا استعمال بھی بہت مفید ہے۔ ٹوتھ برش کے ریشے مسوڑھوں اور دانتوں کی رخیوں میں جمی ہوئی کثافت کو دور کر کے انھیں کیڑوں سے محفوظ رکھتے ہیں۔ خاص طور پر برات



کے کھانے کے بعد برش کر لینا اچھا ہے۔ ٹوتھ برش کے چند فائدے ذیل میں ملاحظہ کیجئے:

1. ٹوتھ برش کرنے سے مسوڑھوں کو کوئی مرض نہیں لگتا۔
2. یہ مسوڑھوں کو صحت مند رکھتا ہے اور ان کی کیفیت میں اچھا اضافہ کرتا ہے۔
3. منہ میں چلنا پھٹا، باجرومی مواد کو اکٹھا نہیں ہونے دیتا۔
4. دانتوں کو کیڑا لگنے سے محفوظ رکھتا ہے۔
5. دانتوں کو ٹوٹنے سے ذہنی سکون اور طبیعت پر اچھا اثر ہوتا ہے۔
6. برش کرنے سے مسوڑھوں کی ورزش ہوتی ہے، ان میں خون دورہ کرتا ہے۔ منہ کے امراض کو روکتا ہے۔ اس سے منہ میں بدبو پسٹا نہیں ہوتی۔
7. دانت، منہ یا مسواک کی طرح اس سے بھی دانت چمکدار ہوتے ہیں۔

دانتوں کی برش سے صفائی:

ٹوتھ برش میڈیم سائز کا ہونا چاہئے۔ نہ زیادہ سخت ہو اور نہ زیادہ نرم۔ ٹوتھ برش سے خوراک کے ذرات دانتوں کی ہر سطح سے دور ہو جاتے ہیں جراثیمی کریٹا (Bacterial Plaque)



دانتوں میں لگانے کے پندرہ منٹ بعد دانتوں کو پانی سے صاف کر دیا جائے۔

بقیہ : شراب . . .

کی ایک مینگ 1990 میں یورپ میں ہوئی تھی جس کا مدعا یہ تھا کہ معلوم کیا جائے کہ یورپ اور امریکہ میں ہیروئن، حبشیش، ایل۔ایس۔ڈی۔کوکین وغیرہ کی اسمگلنگ سے جو پیچیدہ مسائل بڑھ رہے ہیں ان سے کس طرح نمٹنا مناسب ہو گا۔ کافی غور و خوض کے بعد سفارشات کی گئی کہ شراب کی طرح حبشیش وغیرہ سے بھی پابندی مکمل طور سے اٹھائی جائے اور اس کے بعد بڑے پیمانے پر ایک ایسی مہم چلائی جائے جس کا مقصد عام شہری کو ان نشیلا اشیاء کے خطرناک اثرات سے باخبر کرنا ہو اور یہ بھی بتانا ہو کہ یہ اشیاء سارے معاشرے کو بر باد کر سکتی ہیں۔ اب سوال یہ ہے کہ سماجی برائیوں سے بچنے کے لیے اسلام اور دوسرے مذاہب میں عاید کی گئی پابندیاں زیادہ کارگر ہیں یا۔ بیسویں صدی کا "نظریہ آزادی" زیادہ پر یکیش کل ہے جس میں پابندیوں کے لیے کوئی جگہ نہیں ہے۔ ایک خدشہ یہ بھی ہے کہ نظریہ آزادی کو اگر زیادہ تقویت مل گئی تو کہیں ایسا تو نہیں کہ نشیلا اشیاء کا اصول دوسری برائیوں پر بھی آزمایا جائے اور قتل، لوٹ مار، مکر و فریب، جھوٹ وغیرہ کی بھی "آزادی" عوام کو بخش دی جائے اور ساتھ ساتھ ان کو نفعیت کی جائے کہ ان سے پرہیز کر و کیونکہ یہ شیطانی کام ہیں اور سماج کو نقصان پہنچاتے ہیں۔

لگتا ہے کہ آج کی دنیا میں مذہبی بندشوں کے اصولوں اور "آزادی" کے اصولوں کے درمیان ایک مقابلہ کرائی اور سنگٹھش کا وقت ہے۔ اب لوگوں کو خود ہی طے کرنا ہے کہ ان کے لیے کون سا راستہ مناسب ہے۔

خان بر شد گزرنے سے دانت اچھی طرح صاف نہیں ہوتے۔ ٹوٹھ پیسٹ آج کل مارکیٹ میں مختلف ناموں اور مختلف پیکنگوں میں دستیاب ہیں۔

منجن کے استعمال میں اکثر لوگ برش کے بجائے دائیں ہاتھ کی انگلی دانتوں پر چلاتے ہیں۔ منجن ہمیشہ اچھا استعمال کرنا چاہئے۔ یہاں منجن بنانے کے دو تین فارمولے پیش خدمت ہیں۔ ان سے استفادہ کریں:

- 1- کھل میں باریک پا ہوا اور باریک کپڑے سے چھنا ہوا کوئلے کا سفوف چار حصے، نمک سیندھا پا ہوا اور چھنا ہوا، دو حصے۔ دونوں سفوف آپس میں ملا دیں۔ یہ منجن بہت ہی سستا اور بڑا اچھا ہے۔
- 2- دانتوں میں کیڑا لگا ہو، درد ہو، دانت پٹھتے ہوں، یا دانتوں کو ٹھنڈا پانی لگتا ہو تو مندرجہ ذیل منجن کو صبح اور رات کو سوتے وقت استعمال کریں۔

عقرقرا ایک تولہ ماجو ایک تولہ
چھکری سفید ایک تولہ چھکری سرح ایک تولہ
ناگرموتھا ایک تولہ نمک سیندھا چھ ماشہ
پیلا مول چھ ماشہ فوشادر چھ ماشہ
چھلکھ بادام جلا ہوا چھ ماشہ کباب چینی چھ ماشہ
گاؤدنی بڑتال ایک چھٹانک
سب کو ملا کر باریک پیس لیں۔ شیشی میں محفوظ کریں۔ صبح کے وقت دانتوں پر ملیں۔

- 3- پائیریا (ماخوما) کے لیے درج ذیل منجن کیسر ہے:
- ہرڑکلاں، بہڑہ، آملہ، سونٹھ، کالی مرچ، پیلی کلاں، طوطیا بریاں، کالا نمک، لاہوری نمک، سانہر نمک، عقرقرا، باداموں کے چھلکوں کا کوئلہ، کیلر کی چھال کا سفوف، موسری کی چھال کا سفوف۔
- تمام اشیاء ہم وزن کوٹ پیس کر سفوف بنالیں۔

رامانجن۔ کب کونم سے کیمبرج تک میراث

ایک کیلا ملا ہے۔ اس بچے کا سوال یہ ہے کہ کیا صفر کو صفر سے تقسیم دینے پر بھی جواب ایک آئے گا۔ جواب اس کا یہ ہے کہ نہیں۔ ریاضی کے اصول کے مطابق ہر ایک کو لامحدود عدد (INFINITE NUMBER) کیلئے ملیں گے۔

پوری کلاس دوبارہ ہنس پڑی۔ ان کی سمجھ میں یہ بات نہیں آ رہی تھی کہ ایک مضحکہ خیز سوال پر استاد اتنا وقت کیوں ضائع کر رہے ہیں۔

22 دسمبر 1997ء کو رامانجن کی سوئس سالگرہ ہے۔ ادارہ سائنس اس عظیم ریاضی دان کو خراج تحسین پیش کرتا ہے

لڑکے نے جو سوال پوچھا تھا اس کا جواب ریاضی دان سیکڑوں سال سے دینے کی کوشش کر رہے تھے۔ بارہویں صدی کے مشہور ریاضی دان بھاسکرن نے اسے لامحدودیت (INFINITY) ثابت کیا تھا۔ استاد سے یہ عجیب غریب سوال پوچھنے والے طالب علم کا نام سری نواس رامانجن تھا۔ پوت کے پاؤں پالنے میں نظر آتے ہیں۔ یہی بچہ آگے چل کر مشہور ماہر حساب رامانجن کے نام سے پوری دنیا میں پہچانا جانے لگا۔

22 دسمبر 1887ء کو رامانجن اروڈ (ERODE) تمل ناڈو میں پیدا ہوئے۔ ان کے والد کپڑے کی ایک دکان پر منشی گری کیا کرتے تھے۔ اوائل عمری سے ہی اس میں مزدوروں کے لیے گہری رغبت لڑی۔ حساب کے مشکل ترین سوالات سمجھنے

دیبا ضی کی کلاس شروع تھی۔ استاد تقسیم کے سوالات سمجھا رہے تھے۔ تختہ سیاہ پر کیلوں کی شکل بنی ہوئی تھی۔ استاد نے سوال کیا، ہمارے پاس تین کیلے ہیں اور تین ہی لڑکے ہیں، کیا تم بتا سکتے ہو کہ اس میں سے ہر ایک کو کتنے کیلے ملیں گے؟ ایک سامنے بیٹھے ہوئے ہوشیار بچے نے جواب دیا۔

”ہر ایک کو ایک کیلا ملے گا!“

”بالکل ٹھیک ہے۔“ استاد نے اپنی بات جاری رکھتے ہوئے کہا۔ اسی طرح اگر ایک ہزار کیلے ایک ہزار بچوں میں تقسیم کیے جائیں تو ہر ایک کے حصے میں کتنے کیلے آئیں گے۔؟ جواب بالکل نمایاں تھا۔

”ایک۔“

”ایک مخصوص رقم کو اسی رقم سے تقسیم کیا جائے تو جواب ہمیشہ ایک آتا ہے۔“ استاد نے اپنے مخصوص لہجہ میں وضاحت کی۔

اسی دوران ایک کونے میں بیٹھے ہوئے بچے نے ہاتھ اٹھایا استاد اس کے بولنے کا انتظار کرنے لگے۔ کلاس میں سناٹا چھا گیا۔ لڑکے نے کھڑے ہو کر پوچھا۔

”جناب! کسی بھی لڑکے کے درمیان کوئی بھی کیلا تقسیم نہ کیا جائے تو کیا تب بھی ہر ایک کو ایک کیلا ملے گا؟“

پوری کلاس فہمقہوں سے گونج اٹھی۔ کیا ہی بے وقوفی بھرا سوال پوچھا گیا۔

”خاموش۔“ استاد کی گرجا آواز سنائی دی۔ اس میں ہنسنے کی کوئی بات نہیں ہے۔ میں ابھی سمجھتا ہوں۔ اس کے کہنے کا کیا مطلب ہے۔ ہم نے کیلوں کے تقسیم میں تین سے تین کو اور ایک ہزار کو ہزار سے تقسیم کیا ہے۔ اس لیے ہر لڑکے کو صرف



انہیں سہرا منیم اسکا لرشپ سے

نوازا گیا۔ لیکن کالج کے اڈل سال

ہی میں وہ ریاضی کے علاوہ تاریخ، فلسفہ اور انگریزی میں دوبار

فیل ہوئے۔ رامانجن کے والد بیٹے کی اس لاپرواہی سے بہت دل

برداشت ہوئے۔ جب انہوں نے یہ دیکھا کہ لڑکا ہمیشہ ہندسوں

کے کھیل میں الجھا رہا ہے اور کسی دوسری جانب متوجہ نہیں ہوتا تو

انہوں نے اس کا علاج یوں کیا کہ ان کی شادی آٹھ سالہ لڑکی چاکی

سے کر دی۔ اب رامانجن کو تلاشیں معاش کی فکر لاحق ہو گئی۔

اسے پیسے کی ضرورت نہ صرف پیٹ بھرنے کے لیے تھی بلکہ کاغذ

خریدنے کے لیے بھی تھی۔ تاکہ حساب کرنے کا اپنا شوق وہ پورا

کر سکے۔ اسے ہر مہینے تقریباً دو ہزار کاغذ درکار تھے۔ رامانجن

نے اخباری کاغذ کے علاوہ سڑکوں پر پڑے ہوئے کاغذ کے

ٹکڑوں کو بھی استعمال کرنا شروع کر دیا تھا۔ ان کاغذوں پر وہ

شرح روشنائی سے لکھا کرتا تھا۔ اس نے کئی آفیسوں سے پتھر لگائے

اور ہر جگہ اپنی نوٹ بک دکھا کر کہا کہ وہ حساب جانتا ہے۔ اسے

کلرک کی نوکری دی جائے لیکن لوگ اس کی نوٹ بک سمجھنے سے قاصر

رہتے اور نیم پاگل سمجھ کر اس کی درخواست مسترد کر دی جاتی۔ خوش

قسمتی سے مدراس پورٹ ٹرسٹ کا ڈائریکٹر فرانسس اسپرنگ

(FRANCIS SPRING) اس کے کام سے متاثر ہوا اور رامانجن

کو بچپن میں روپے ماہوار کی نوکری مل گئی۔ بعد میں کچھ ریاضی کے

اساتذہ اور ماہرین تعلیمات کی سفارشات پر مدراس یونیورسٹی

نے بچہ روپے ماہوار کی ریسرچ فیلوشپ عطا کی۔

اسی دوران رامانجن نے - DEFINITE

INTEGRAL OF CALCULUS - کا ایک سو بیس

قیورم کا ایک سیٹ کیمبرج یونیورسٹی کے مشہور ریاضی دان ہارڈی

(GODFREY HARDY) کو بھجوایا تھا۔ گوکہ مذکورہ عنوان

پر جرمن ریاضی دان ریمین (GEORGE F. RIEMANN)

کا کام منظر عام پر آچکا تھا۔ لیکن ہارڈی اور اس کے ساتھی لٹل

وڈ (J. E. LITTLEWOOD) کو یہ باور کرنے میں دیر نہیں

کے لیے بڑی جماعتوں کے طلباء ان کے گھر جایا کرتے تھے۔ کم عمر

رامانجن بہت دلکش انداز میں ان کے مسائل کا حل انہیں بتا دیا

کرتے تھے۔ تیرہ سال کی عمر میں ہی انہوں نے لوئے کی ٹریگونیٹری

(LONEY'S TRIGONOMETRY) کی کتاب کالج لائبریری سے

حاصل کر لی تھی۔ اس عمر میں جبکہ دوسرے بچے ایسی کتابوں کی

ابجد ہوز سے بھی واقف نہیں ہوتے۔ رامانجن نے اس میں

نہ صرف مہارت حاصل کر لی بلکہ خود اپنی تحقیق بھی شروع کر دی۔

ایسے کی مثالیں اور قیورم انہوں نے وضع کیے جو مذکورہ کتاب

میں نہیں تھے۔ دو سال بعد رامانجن کی زندگی میں ایک اہم واقعہ

رونا ہوا جس نے اس کی زندگی کو پوری طرح ریاضی کی سمت موڑ دیا

ایک سنر دوست نے اسے جارج شو برج کار

(GEORGE SHOOBRIDGE CARR) -

کی کتاب - (ELEMENTARY RESULTS

IN PURE & APPLIED MATHEMATICS)

دکھائی۔ پندرہ سالہ لڑکے کو ڈرانے کے لیے کتاب کا نام

اور اس کا سرورق ہی کافی ہے لیکن رامانجن بہت مسرت

کے ساتھ اسے اپنے گھر لے گیا اور پوری کامیابی کے ساتھ اس

کتاب کے مسائل حل کر ڈالے۔ ایک اچھے ادیب کے ذہن میں

جیسے خیالات کی بھرمار ہوتی ہے عجیب اسی طرح رامانجن کا ذہن

بھی ریاضی کے سوالات سے الجھتا سمجھتا رہتا تھا۔ وہ اعداد سے

ایسے کھیلتا تھا جیسے لڑکے کرکٹ سے کھیلتے ہیں۔ وہ ریاضی کے

سوالات سلیٹ یا بیکار کاغذ پر حل کرتا اور ان کے نتائج کو اپنی

نوٹ بک میں اتار لیتا۔ کیمبرج جانے سے پہلے اس نے اسی طرح

کی تین نوٹ بک بھر لی تھی۔ جو بعد میں رامانوجن کی فریڈ نوٹ بک

(RAMANUJAN FRAYED NOTEBOOK)

کے نام سے شائع ہوئیں۔ آج یہ کتابیاں ریاضی دانوں کے لیے

تحقیق کا موضوع بنی ہوئی ہیں اور ان میں موجود نتائج کو صحیح

یا غلط ثابت کرنے کی کوششیں جاری ہیں۔

مٹرک کا امتحان رامانجن نے فرسٹ کلاس سے پاس کیا



کام کو منظر عام پر لانے کا سہرا انگریز ریاضی دانوں کو ہے۔ اگر انگریز ریسرچ اسکالر رامنجن کی نوٹ بک تلاشیں کر کے اس پر تحقیقی کام نہ کرتے تو شاید ایک بڑا ریاضی داں وقت کی گردن سے ہمیشہ ہمیشہ کے لیے دفن ہو جاتا اور ہم ہندوستانیوں کو اس کا بھی پتہ نہ چلتا کہ ریاضی کی دنیا میں ایک درخشاں ستارہ کب طلوع ہو کر غروب ہو گیا۔ دوسری جنگ عظیم سے پہلے واٹسن (A. N. WATSON) نے رامنجن پر کافی کام کیا۔ اس کی موت (1965ء) کے بعد رائل سوسائٹی نے ڈاکٹر (J. M. WHICTOR) کو واٹسن کی سوانحیت لکھنے کے لیے کہا۔ ڈاکٹر کے مطابق :

” واٹسن کی اسٹڈی میں چاروں طرف ایک فٹ کی اونچائی تک کا غذوں کے ڈھیر تھے۔ واٹسن کبھی اپنا کوئی کاغذ بھینکتے نہیں تھے۔ چاہے وہ ابجر کے سٹل ہوں یا انکم ٹیکس کا حساب میری ایسی ہی ایک ڈبکی کے دوران رامنجن کے کام کا مجھ پر انکشاف ہوا۔“

دراصل یہ 87 الگ الگ کاغذات کا ایک پلندہ تھا جسے مدراس یونیورسٹی کے رجسٹرار نے 1923ء میں جی ایچ ہارڈی کو بھیجا تھا۔ یہ کاغذات واٹسن کے کباڑ خانے کا ایک حصہ بن چکے تھے۔ ڈاکٹر نے اسے ٹری نی کالج بھیج دیا تھا جہاں وہ لائبریری کے کوڑا دان کی زینت بن چکے تھے۔ یہیں پر جارج اینڈریوز (GEO. RAE ANDREWS) کی نظر اس پر پڑی۔ دراصل

اینڈریوز مارک تھیٹا فنکشن (MARK THETA FUNCTION) پر کام کر رہا تھا۔ مارک تھیٹا فنکشن پر لکھا گیا یہ آخری خط تھا جو رامنجن نے ہارڈی کو لکھا تھا۔ ان کاغذات پر کوئی تاریخ درج نہیں ہے لیکن لگتا ہے کہ یہ خطوط رامنجن نے اپنی زندگی کے بالکل آخری دنوں میں تحریر کیے تھے۔ نوبل انعام یافتہ پروفیسر سرائمن چندر شیکھر (21 اگست 1995ء - 19 اکتوبر 1910ء) نے اسے حسراج عقیدت پیش کرتے ہوئے لکھا ہے کہ :

” ذرا تصور تو کریں رامنجن کے دماغ کی کہ وہ بہتر مرگ پر موت سے قریب تر ہو رہا تھا۔ جسم انتہائی لاغر

لگی کہ رامنجن کی شکل میں انھیں ایک ذہین ریاضی داں ہاتھ لگا ہے۔ انھوں نے رامنجن کو کیمبرج بلوانے کا انتظام کیا اور 17 مارچ 1914ء کو عظیم ریاضی داں برطانیہ کے لیے روانہ ہوا۔ کیمبرج میں شعبہ ریاضی میں ایک مثلث بن گیا۔ اس کے زاویوں کا نام رامنجن - ہارڈی - لٹل وڈ تھا۔ اس مثلث نے کئی حسابی سیڑیوں کو آجا کر کیا۔ رامنجن کا کام اپنے وقت کے ریاضی دانوں سے کافی بڑھا ہوا تھا۔ اس نے شماریات کے منظر یہ (THEORY OF NUMBERS) پر کام کیا۔ 28 فروری 1918ء کو رامنجن کو رائل سوسائٹی کی فیلوشپ عطا کی گئی۔ اس طرح کی فیلوشپ حاصل کرنے والے وہ دوسرے ہندوستانی تھے۔ اسی سال اگست میں ٹری نی کالج (TRINITY COLLEGE) کیمبرج کی فیلوشپ انھیں ملی۔ ادھر رامنجن شماریات کے اٹلپھر میں آکھے ہوئے تھے اور ادھر دق کے جراثیم ان کے جسم میں اپنے پیر پھیل رہے تھے۔ لہذا 1919ء میں ان کی ہندوستان واپسی ہوئی اور اس کے ایک سال بعد 26 اپریل 1920ء کو صرف 33 سال کی مختصر عمر میں ان کا انتقال ہو گیا۔ 1936ء میں ہارورڈ یونیورسٹی میں ہارڈی نے رامنجن کو خراج عقیدت پیش کرتے ہوئے کہا :

” میں نہیں سمجھتا کہ اتنی زبردست زبان بے لگام ہے یہ تو ہو سکتا ہے کہ فارمولوں کے دن لد چکے ہوں اور یہ بھی کہ رامنجن کو سو سال پہلے پیدا ہونا چاہئے تھا لیکن وہ اپنے وقت کا سب سے بہترین ریاضی داں تھا۔ یوں تو پچھلے پچاس سالوں میں رامنجن سے بڑے کئی ریاضی داں ہوئے ہیں لیکن اس کے اپنے میزبانی اس کے سامنے ٹک سکنے والا کوئی دوسرا نہیں ہوا۔“

یہ بھی انتہائی حیرت کی بات ہے کہ رامنجن جیسے عظیم ریاضی داں کو ہم یورپ کا سہارا لیے بغیر سمجھ ہی نہیں سکتے۔ کیونکہ ان کے پورے

ہو رہا تھا لیکن اس کا ذہن بائیسریو میٹری کو قریب دینے میں لگا ہوا تھا۔ اس کا یہ کام پہلے کے مقابلہ میں انتہائی سنجیدہ اور گہرا رہا ہے۔ میں توجرت زدہ سا اس کے کام کو نہایت نادم ہوتا ہوں۔ اگر کوئی ریاضی دان میرے رمانجن کے ذریعے کیے گئے کام کا آدھا بھی اپنی ساری عمر میں کر لیتا ہے تو میں اسے عزت کی نگاہ سے دیکھوں گا۔

اس نے انتہائی سرعت کے ساتھ جواب دیا :
» جناب عالی، یہ عدد منکوس نہیں، بہت دلچسپ ہے۔ اس عدد کو یوں دیکھئے۔

$$10 + 9 = 1729$$

$$12^3 + 1^3 = 1729$$

اور ہارڈی اپنے شاگرد کی اس وضاحت سے دمک رہ گئے۔ ایک لمحہ کے اندر منکوس دکھائی دینے والا عدد انتہائی دلچسپ ہو گیا۔ ہارڈی نے پوچھا :
» کیا اس کے علاوہ بھی کوئی ایسا عدد ہو سکتا ہے جس میں دو مختلف عددوں کی قوت چار ہو لیکن ان کی جمع وہی مذکورہ عدد ہو ؟

» ہاں ہو سکتا ہے لیکن یہ عدد بہت بڑا ہوگا « شاگرد کا جواب تھا۔ بات چیت کا رخ دوسرے موضوعات کی طرف مڑ گیا۔ رمانجن بھارت آگئے۔ لیکن دنیا بھر میں 1729 رمانجن کے عدد کے نام سے جانا جانے لگا۔ ہارڈی کے ذریعے پوچھے گئے سوال کا جواب دینے کے لیے رمانجن اس دنیا میں نہیں پیا۔ کون ایسا ریاضی دان ہوا جس نے اس سوال کا جواب دیا۔ اس کا تو علم نہ ہو سکا، ہاں اس سوال کا جواب فارمین کے لیے ضرور دلچسپی کا باعث ہوگا۔ ملاحظہ فرمائیے :

$$158^4 + 59^4 = 63,53,18,657$$

$$134^4 + 133^4 = 63,53,18,657$$

رمانجن کی پیشین گوئی صحیح ثابت ہوئی ترسٹھ کر دو ترین لاکھ اٹھارہ ہزار چھ سو ستاون۔ ایسا لگتا ہے کہ دو سیاروں کے درمیان کا فاصلہ بتایا جا رہا ہے۔ ذہین سری نواس رمانجن تمام زندگی کہا کوئم کے چھوٹے اسکول سے لے کر کیمبرج یونیورسٹی تک اپنے ریاضی کے استادوں سے ہمیشہ آگے ہی رہا۔

اس زبردست خراج تحسین کے بعد آئیے استاد، شاگرد کی ایک دلچسپ ملاقات کا تذکرہ ہو جائے۔ اس کا ذکر بھی خود ہارڈی نے اپنے ہونہار شاگرد کی موت پر ایک تعزیتی جلسہ میں کیا واقعہ یوں ہے کہ برطانیہ میں رمانجن دق سے بیمار ایک دور بیمار ڈی مقام پر ہسپتال میں زیر علاج تھا، ہارڈی اس کی عیادت کے لیے تشریف لے گئے ادھر ادھر کی بات چیت کے دوران رمانجن نے ہارڈی سے دریافت کیا آپ کس سواری سے یہاں آئے ہیں ؟
» ٹیکسی سے « استاد نے مختصر جواب دیا۔

عام طور پر دو ملاقاتیوں کی اس طرح کی بات چیت میں پر ختم ہو جاتی ہے۔ لیکن دور ریاضی دانوں کی گفتگو اعداد کے آٹھ پھیر کے بغیر مکمل ہی نہیں ہوتی۔ رمانجن نے بات کو مزید آگے بڑھاتے ہوئے پوچھا :
» ٹیکسی کا نمبر کیا تھا ؟

یہ عجیب و غریب سوال تھا کیونکہ کوئی بھی مسافر کبھی اس طرح کی سواری کا نمبر یاد نہیں رکھتا لیکن استاد اور شاگرد دونوں کی تخلیق ریاضی کی کھر در میٹھی سے ہوئی تھی۔ ہارڈی نے نہ صرف ٹیکسی کا نمبر بڑھا تھا، بلکہ اسے یاد بھی رکھا تھا اس نے کہا :
» بہت منکوس نمبر ہے - 1729 «

واضح رہے کہ انگریزوں کے نزدیک 13 کا عدد منکوس ہوتا ہے۔ 1729 تیرہ سے پوری طرح تقسیم ہو جاتا ہے۔ اس لیے ہارڈی نے اسے منکوس کہا تھا۔ ہارڈی جیسے ریاضی دان کا مذکورہ عدد کو منکوس سمجھنا رمانجن کو ناگوار گزرا۔



زانٹے ڈیشیا

باغبانی

ڈاکٹر شمس الاسلام فاروقی

ساخت اور اقسام :

سکالائی کا تعلق اسے سی خاندان سے ہے۔ اس کے پودے جھاڑی دار ہوتے ہیں اور ہر پودے میں بہت سے لمبے لمبے ڈنٹھلوں والے پتے ہوتے ہیں جو براہ راست اس کے رانی زوم (تنے کا وہ حصہ جو جڑ بناتا ہے) سے نکلتے ہیں۔ پتوں کا رنگ گہرا سبز ہوتا ہے جن کی لمبائی جو ڈالے سے تقریباً دو گنی ہوتی ہے اور ساخت تیرنا، پتوں کے ڈنٹھل نرم، گودے دار اور ان کی سطح روئیں دار ہوتی ہے۔ دیکھنے میں یہ پتے بیضاوی یا لینسن نما نظر آتے ہیں۔



Zantedeschia aethiopica

پودوں کی اوسط اونچائی 60 سے 75 سینٹی میٹر ہوتی ہے۔ ڈنٹھل کے ساتھ پھول گچھے تقریباً پتوں جتنے لمبے ہر جلاتے ہیں۔ سکالائی کی سب سے معروف قسم زانٹے ڈیشیا ایتیہی ادپیکا ہے جسے عام زبان میں اڈم لگی بھی کہا جاتا ہے۔ اس قسم کی حسب ذیل ویرائٹیز مشہور ہیں۔

1۔ لٹل جیم : اس کے پودے 30 سے 40 سینٹی میٹر اونچے ہوتے ہیں۔ پھول کچھوں کی لمبائی 8 سے 12 سینٹی میٹر ہوتی ہے

زانٹے ڈیشیا کو عام زبان میں سکالائی (Calla) کہا جاتا ہے۔ یہ ایک کثیر برسی بوئی پودا ہے جس کا اصل وطن جنوبی افریقہ خیال کیا جاتا ہے۔ یہ پودا کھلی ہوئی جگہ پر گرم آب و ہوا میں بہت اچھی طرح بڑھتا ہے۔ سکالائی کے بڑے خوشنما پھول موٹے ڈنٹھلوں پر نکلتے ہیں اور بہت بھار دیتے ہیں۔ ہمارے ملک میں یہ نیل گری اور دیگر پہاڑی علاقوں میں خوب ہوتا ہے۔ نیل گور کی معتدل آب و ہوا بھی اسے راس آتی ہے تاہم میدانی علاقوں میں اس کی کاشت کسی قدر دقت طلب ہے۔

پھولوں کے ہوا پاری سکالائی کو ایک طویل عرصے تک سکالائی ایتیہی اوپی کا کے نام سے جانتے تھے جو بعد میں تبدیل ہو کر ری کارڈیا امریکانا ہوا اور اب زانٹے ڈیشیا کے نام سے معروف ہے۔ لیز کی دیگر اقسام کی طرح سکالائی لیز بھی نکال دیا اور پھولوں کے کنارے واقع باغات میں زیادہ لگائی جاتی ہیں۔ انھیں گولوں میں بھی لگایا جاسکتا ہے جہاں یہ خاصی دلکش دکھائی دیتی ہیں۔ پھول گچھے بطور پھول ڈالیوں کے استعمال ہوتے ہیں اور ساتھ ہی ان کے پتوں میں بھی بہت کشش ہوتی ہے جنھیں سیاہی کے دوران پھول کے ساتھ ہی آر اسٹہ کیا جاتا ہے۔

مٹی اور آب و ہوا : سکالائی کے پودے تقریباً 14 ڈگری سینٹی گریڈ پر اچھی دھوپ میں خوب پختے ہیں۔ انھیں بونے کے لیے مٹی خوب زرخیز ہونا چاہئے جس میں سے فالتو پانی نکلتا رہے اور اس میں گوگرد کی کھاد بھی اچھی مقدار میں شامل ہو اگر لومی مٹی میں گوگرد اور فاسفر کی کھاد برابر مقدار میں ملا دی جائے تو پودوں کی نشوونما بہت اچھی ہوتی ہے۔



اور رنگ سفید ہوتا ہے۔

2۔ ڈی وینس سس : یہ پستہ قد ہے لیکن پھول خوب آتے ہیں جن میں خوشبو بھی ہوتی ہے۔

3۔ کینڈی ڈس سما : پھول گچھا خالص سفید رنگ کا اور زیادہ بڑا ہوتا ہے۔

4۔ چائی چینیا : اس ویرائی کے پودے قد آور ہوتے ہیں۔

5۔ گاؤ فرے آنا : پودے پستہ قد اور پھول گچھے سفید رنگ کے ہوتے ہیں۔

6۔ گوسنڈی فلورا : اس کے پھول گچھے بہت بڑے ہوتے ہیں۔

7۔ کئی اوسی آنا : پودے پستہ قد ہوتے ہیں جن میں خوب بھر کر پھول آتے ہیں۔

نائنٹ ڈیسیا کی دوسری اقسام حسب ذیل ہیں :

1۔ زیڈ۔ ایلبو میکولٹا (دھتے دار لی) : پھول بگل نا، 10

سے 12 سینٹی میٹر لمبے، کمری پیلے یا دودھیا سفید، جن پر نپے کی طرف رخزانی دھتے ہوتے ہیں۔

2۔ زیڈ۔ ایلی اوئی آنا (سنہری لی) : گہرے پیلے رنگ کے پھول جو وقت کے ساتھ سبز مائل ہونے جاتے ہیں۔ پھول دھنسل کی لمبائی تقریباً 15 سینٹی میٹر ہوتی ہے۔

3۔ زیڈ۔ میکروکارپا : پھول گچھا سنہری پیلے رنگ کا ہوتا ہے اور پھول پھیلے ہوئے بگل کی مانند دکھائی دیتے ہیں۔

4۔ زیڈ۔ میلے نولیکا (کلے گھلے کا کلا) : اس کے پھولوں کا رنگ زرد بھوسے سے ملتا جلتا ہوتا ہے۔

5۔ زیڈ۔ نیل ستانی : پھولوں کا رنگ زرد پیلہ جس پر سیاہ اور دے رنگ کے دھتے ہوتے ہیں۔

6۔ زیڈ۔ اوکولٹا (پیلہ کلا) : پھول گچھا پیالی نا ہوتا ہے جس کا رنگ سبز مائل پیلا تا ہم نچلے حصے کا رنگ سیاہ اودا ہوتا ہے۔

7۔ زیڈ۔ رحمانی : (گلابی یا گلاب کلا) : پھول گچھا 10

سینٹی میٹر لمبا جو اندر سے گلابی اودے رنگ کا ہوتا ہے۔
باغات میں کاشت کی غرض سے کئی ہائبرڈ بھی تیار کیے گئے ہیں جن میں حسب ذیل مشہور ہیں۔

1۔ انگولا۔ رچارڈیا کورٹیا : اسے ایڈ۔ ایلبو میکولٹا اور زیڈ اوکولٹا کے اختلاط سے بنایا گیا ہے۔

2۔ آر۔ لانتھامی آنا : یہ ہائبرڈ زیڈ۔ ایلی اوئی آنا اور زیڈ ایلبو میکولٹا کے باہمی اختلاط سے تیار ہوتی ہے۔

3۔ آر۔ ٹے لوری : اس ہائبرڈ کو زیڈ۔ ایلی اوئی آنا کو آر اور سے ٹما کے ساتھ کر اس کر کے تیار کیا گیا ہے۔

بالعموم کلا لی کی افزائش مائی زوس کے ذریعے کی جاتی ہے۔ تاہم بعض اقسام جیسے زیڈ۔ ایلی اوئی آنا کو بیج سے بھی تیار کیا جاسکتا ہے جنہیں نومبر میں بویا جاتا ہے۔

پرانے پودوں کے رائی زوس (رائی زوم بڑا کا ادھری حصہ ہے جہاں سے تنا شروع ہوتا ہے) پر ننھے ننھے کوئیل نا

پودے نمودار ہوتے ہیں۔ وہ کوئیل پودے جو 2 سے 4 میٹر بڑے ہوں پودوں سے الگ کر کے مصنوعی تغذیے کی مدد سے بڑے کیے جاتے ہیں۔ اس کے لیے ایم۔ ایس میڈیم میں

مائو اینوسٹال، تھائے مین اور بوٹرک ایسٹرنال کرنا بہتر ہوتا ہے۔ کوئیل پودوں کو بغیر مٹی کے پائٹنگ مکینچر میں

جمانا چاہئے۔ چھ ماہ میں ننھے رائی زوس تیار ہو جاتے ہیں۔

کاشت سیاریوں میں کلا لی کے پودوں کو 30 سے 45

سینٹی میٹر کی دوری پر لگانا چاہئے۔ اگر پھول حاصل کرنا

مقصود ہو تو انہیں بآسانی مستقل طور پر سیاریوں میں رکھا جاسکتا ہے، بشرطیکہ مٹی اچھی ہو اور نشوونما کے دوران برکثرت پانی دیا جا

اگر گملوں میں لگانا ہو تو 25 سینٹی میٹر کے گملے میں دو یا تین رائی زوس

بآسانی لگا سکتے ہیں۔ برسات کا موسم اس کام کے لیے سب سے بہتر



پوتا ہے۔ رائی زمیں نکالنے کا کام ستمبر سے اکتوبر تک کیا جاتا ہے۔ نشوونما کے دوران رقیق کھاد کا استعمال مفید ہوتا ہے خیال رہے کہ سردیوں کے موسم میں پودے پالے سے محفوظ رہیں۔

بیماریاں اور کیرٹے : زائے ڈیشیا کی مختلف اقسام
کئی بیماریوں اور کیرٹوں سے متاثر ہوتی ہیں :

(۱) بعض پھپھوندک اقسام سے جڑوں اور کارس کے نچلے حصوں پر سڑنے کے علائق میں پیدا ہو جاتی ہیں۔ اول تو ایسے کارس کا استعمال کرنا چاہئے جو پوری طرح صحت مند ہوں۔ ساتھ ہی جراثیم پاک مٹی کا استعمال کریں۔

(2) پچھوہر کی بعض قسمیں پہلے تپوں پر پہلے دھتے پیدا کرتی ہیں اور بعد میں وہ حصے سڑنے لگتے ہیں۔ مثلاً شرہ تپوں کو توڑ کر کسی بھی پچھوہر کش دوا کا چھڑکاؤ کرنا چاہیے۔

(3) ایک قسم کی پھپھوند کے زیر اثر بیڑیں سڑنے لگی ہیں جس کی وجہ سے پتے پہلے پڑنے لگتے ہیں اور پھر وہ مر جھا جاتے ہیں۔ برتے وقت رائی زروس کو گرم پانی میں فائزل ڈبا میٹ یا مرکورک کلورائیڈ سے دھونا مفید ہوتا ہے۔

(4) ایک بیکٹریا جو درے کے زمین سے لگے حصے کو متاثر کرتا ہے جس سے پودا سونگھنے لگتا ہے۔ اوپر دیا طریقہ اس کے لیے بھی مفید ہے۔

کیڑوں میں مختلف قسم کے لاروے، بگس، تھرپن اور کیڑس کا حملہ ہو سکتا ہے جن کے لیے میدا خفیانہ کا چھڑکاؤ مفید ہوتا ہے۔ ٹوٹے ہوئے پھولوں کی زندگی عموماً ایک ہفتہ ہوتی ہے جس کے بعد کناروں سے ان کا رنگ پھیکا پڑنے لگتا ہے۔

۱ اردو بک ریویو ۱

ایک سو سو سالہ
ہر گھر کی لائبریری کے لئے نگران
اہل علم، دانشور، ناشرین اور طلبہ کے لئے ایک قیمتی تحفہ

مسئولیت

۷: تحقیق، فن اور ساری مضمین

۱۔ ہر قسم کے موصوع کی کتابوں پر مجرہ

یہ بیٹوں کے ایم ایل ایل سی ڈی تحقیقی مقابلات کی صورت

طبی، ادبی اور ادبی رسالوں، مجلات کے اہم مقالات کی روشنی میں ہے۔

۱۰۔ حقیقی ترقی — متعلق محل اور میں اس قانونی سطح کی صورت ہے

میراث میں نسب کی بارہ طہریات کی مکمل حلویت

عَبْدُ اللهِ وَبِئَرِائِى مُنَاكِبِى اَبِىم جَبْرِى

پانچ سو سے متروقیں اور، یکے ایک ہم با محصولات

1000

فمنونہ کی کاپی کے لیے ہر دھڑے کا ایک نمونہ فراہم فرمائیں

زیر تعاون عام

حلـ

٢٠

— 223 —

— 1,150.

1977

१२००

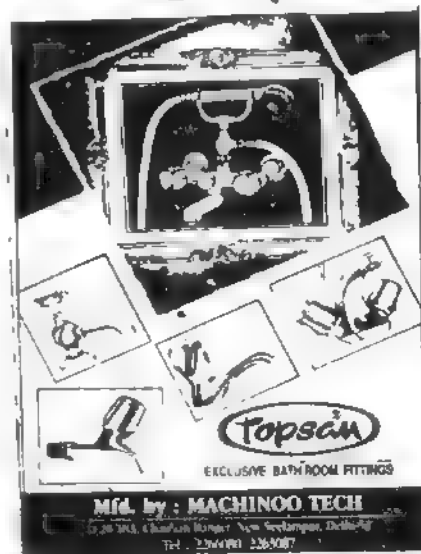
7000.

URDU BOOK REVIEW

1739/3 (Basement) New Kohinoor Hotel

Pataudi House, Darva Gani, New Delhi-110002 PH 3289268

ہر قسم کی عمدہ باتھ روم
فشنگی کے لیے واحد نام
ٹاپسن



اُردو سائنس ماہنامہ



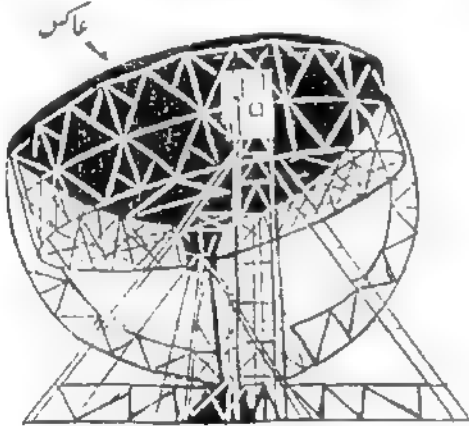
الیکٹرانیات اور سائنسی ترقی

لائیٹ
ہاؤس

پروفیسر ایس ایم حق

”نوری سال“ سے مراد وہ فاصلہ ہے، جو روشنی کی موجیں یا برقناطیس موجیں ایک سال میں طے کرتی ہیں۔ آپ ان ستاروں کے فاصلے کا اندازہ روشنی کے ایک سیکنڈ میں طے کردہ فاصلے (186 000 میل) کو ایک سال کے سیکنڈوں سے ضرب دے کر لگا سکتے ہیں۔ سائنسدانوں کا خیال ہے کہ مستقبل قریب میں

فلکیات کے لیے ایک نئی قسم کی دوربین ایجاد کی گئی ہے جسے ریڈیائی دوربین کہا جاتا ہے۔ یہ دوربین اجرام فلکی کو دیکھنے کی بجائے ”سنٹی“ ہے۔ یہ دوربین اجرام فلکی کے بارے میں معلومات حاصل کرنے کے سلسلے میں سائنسدانوں کو بہت مدد دے رہی ہے۔



جاڈل بینک میں نصب دیو قامت دوربین

وہ ریڈیائی دوربین کی مدد سے کائنات کی ان حدود کو ”دیکھنے“ کی صلاحیت حاصل کر لیں گے، جن کا ابھی وہ صرف حساب ہی کر پاتے ہیں۔ ریاضی کے کلیوں کے مطابق یہ فاصلہ دس کھرب نوری سال سے بھی زیادہ بنتا ہے۔

ایک اور الیکٹرانائی آلے سٹرابوٹران (STROBOTRON) نے بھی سائنس کی ترقی میں بہت نمایاں کردار ادا کیا ہے۔ سٹرابوٹران ایک گیس دار نلی ہے، جس میں ایک مرد منفرہ لگا ہوتا ہے۔ اس آلے سے مختلف سائنسی شعبوں میں متعدد

ستارے ستارے ایسے ہیں جنہیں طاقتور عدسی دوربین کی مدد سے بھی نہیں دیکھا جاسکتا۔ بعض ستارے اتنے فاصلے پر ہیں کہ وہ عام دوربین کی پہنچ میں نہیں آتے لاکھوں ستارے ایسے ہیں، جنہیں گیس بادل اور گرد و غبار ڈھانپے رکھتا ہے۔ کئی ستارے سرے سے روشنی ہی خارج نہیں کرتے۔ وہ نوری موجوں کی بجائے ریڈیائی موجیں خارج کرتے ہیں۔ ماہرین فلکیات نے ان ستاروں کو ریڈیائی ستاروں کا نام دیا ہے۔ یہ ریڈیائی ستارے ہماری کائنات میں لاکھوں کی تعداد میں بکھرے ہوئے ہیں۔

ریڈیائی دوربین ایک ایئرل نالہ ہے، جو ایک دیو قامت تیلے کی شکل کے ایک عکس کے وسط میں نصب ہوتا ہے۔ انگلستان کے ایک مقام جاڈل بینک (JODREL BANK) میں لگائی گئی ایک ریڈیائی دوربین کا عکس اتنا بڑا ہے کہ اس میں دس ہزار آدمی بیک وقت بیٹھ سکتے ہیں، لیکن اتنے بڑے ڈیل ڈول کے باوجود اس دوربین کا کنٹرول کسٹم اتنا حساس ہوتا ہے کہ دوربین کی سمت کو ملی میٹروں میں بھی نہایت آسانی اور درستگی سے تبدیل کیا جاسکتا ہے۔

ریڈیائی دوربین لاکھوں نوری سال (لائیٹ ایئرس) کے فاصلے پر واقع ستاروں کا سراغ لگا سکتی ہے۔



ذخیرے میں جلتے ہیں، جسے مکشفہ یا کنڈینسر (SER) (50) کہا جاتا ہے۔ مکشفہ بھر چکنے کے بعد جھلک شروع ہو جاتا ہے در ایکٹران ٹی میں موجود گیس ایٹموں سے ٹکراتا شروع ہو جاتے ہیں۔ اس ٹکراؤ سے ایٹم بہت تیز روشنی خارج کرتے ہیں۔ روشنی کے یہ چمکارے عام کیمیرے کے شٹروں کا کام سرانجام دیتے ہیں۔ روشنی کا ایک چمکارا ایک بار شٹر کھلنے کے مترادف ہے۔ جب روشنی کا چمکارا اعلیٰ کرنا ہے تو فلم پر عکس آنا شروع ہو جاتا ہے اور چمکارا ختم ہونے پر فلم ایکسپوز ہونا بند ہو جاتی ہے۔

عام کیمیرے کا تیز سے تیز شٹر بھی ایک سیکنڈ کے $1/1200$ حصے کے لیے کھلتا ہے لیکن سٹرابوٹران کا چمکارا ایک سیکنڈ کے $1/1,000,000$ حصے میں محدود منظر کی تصویر حاصل کرنے کی صلاحیت رکھتا ہے۔

کیمیرے کا تیز سے تیز شٹر کھلنے اور بند ہونے میں ایک سیکنڈ کا $1/200$ حصہ فروغ کہتے ہیں



لیکن



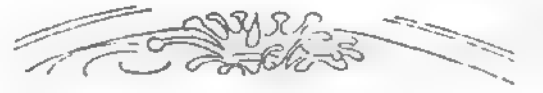
سٹرابوٹران ٹی ایک سیکنڈ کے $1/1,000,000$ حصے کے برابر حرکت بھی محفوظ کر سکتی ہے

سٹرابوٹروپک فوٹو گرافی کو انتہائی تیز رفتار مشینری کی حرکت کا مطالعہ کرنے کے لیے بھی استعمال کیا جاتا ہے۔ مثلاً اس کی مدد سے انجینئر ہوائی جہازوں کے پنکھوں میں تیز رفتاری کی وجہ سے پیدا ہونے والے ہکاڑ کا مطالعہ کرتے ہیں، جس سے انجینئر کارکردگی کے حامل پنکھے ڈیزائن کرنے میں مدد ملتی ہے۔ اس مقصد کے لیے انجینئر سٹرابوٹروپک تصویروں سے مدد لیتے ہیں، جو انجینئر پنکھا چلتے وقت کی ایک ایک حرکت سے متعارف کراتی ہیں سٹرابوٹروپک کیمیرے زیر آب فوٹو گرافی کے لیے بھی استعمال

کام لیے جاتے ہیں۔ اسے سٹرابوٹروپک فوٹو گرافی (STROBOSCOPIC PHOTOGRAPHY)

میں بھی استعمال کیا جاتا ہے۔ اس عمل سے انتہائی تیز رفتار ایکشن تصویروں حاصل کی جاتی ہیں۔ شاید آپ کے شاہدے میں بھی کبھی کوئی سٹرابوٹروپک تصویر آئی ہو۔ مثلاً دیگی میں گرتے ہوئے دودھ کے قطرے کی تصویر، فٹبال کو ضرب لگنے کی تصویر، کرکٹ بال کے پلے کو چھوتے وقت کی تصویر یا پھر شیشے کے دروازے سے ٹکرانی گولی کی تصویر۔ یہ آگہ ہمیں ان تیزی سے حرکت کرتی ہوئی چیزوں کی تصویریں مہیا کرتا ہے۔

یہ تصویر درحقیقت کسی ایک حرکت کے مختلف حصوں کی ایک سے زیادہ ساکت تصویروں پر مشتمل ہوتی ہے اس قسم کی تصویر حاصل کرنے کے لیے روشنی منظر سے اس طرح تیزی سے بار بار ٹکراتی ہے، جیسے سلائی مشین کی سوئی کپڑے سے ٹکراتی ہے، روشنی کو منظر سے ایک سیکنڈ میں ہزاروں مرتبہ ٹکراتا ہوتا ہے۔ اگر روشنی مسلسل اور بار بار ٹکرائے تو کسی واضح تصویر کی بجائے منظر کا محض ایک دھندلا سا عکس حاصل ہو گا۔



سٹرابوٹروپک تصویریں انارنے کے لیے ایکٹرائی روشنی لازمی ہے۔ عام برقی بلب کا فلا منٹ سیکنڈ کے سو حصے میں بھی آگہ گرم ہو جاتا ہے کہ اس میں سے روشنی اور چمک بعد تک خارج ہوتی رہتی ہے حتیٰ کہ فلوری لیمپ (جو ایک ایکٹرائی آلہ ہے) کے خول کی اندرونی سطح سے روشنی کی شعاعیں برقی رو بند ہونے کے بعد تک جاری رہتی ہیں۔ سٹرابوٹران میں ایکٹران بہ کر پہلے ایک قسم کے برقی



کیے جا رہے ہیں۔

آج کل ماہرین موسمیات بھی کئی ایکسٹرانی آلات کی مدد سے رہے ہیں۔ مرنسٹ پیما (TRANSMISSIOMETER) سے رویت کی پیمائش کی جاتی ہے۔ سٹیف پیما (CEILOMETER) سے بادلوں کی بلندی معلوم کی جاتی ہے۔ زیریں سرخ جاذب رطوبت پیماء دھند کی ترکیب معلوم کرتا ہے۔ ٹیلی سائیکرو میٹر نظام (TELESYNCHROMETER SYSTEM) سے ہوا میں نمی کی پیمائش کی جاتی ہے۔ ایک خاص قسم کا آخذہ جسے ریڈیائی مسبار (RADIOSONCE) کہا جاتا ہے۔ درجہ حرارت، رطوبت، اضافی، دباؤ اور ہوا کی رفتار کی پیمائش کرتا ہے۔

موسمی پیش گوئی کے لیے راڈار بھی استعمال کیا جاتا ہے۔ راڈار کی مدد سے دوسو میل کے فاصلے پر موجود گرد باد کی نشاندہی کی جاسکتی ہے۔ اس کی مدد سے محکمہ موسمیات لوگوں کو بروقت متنبہ کر سکتا ہے۔ بعض موسمیاتی مرکزوں میں پیش گوئی کے لیے کمپیوٹر بھی استعمال کیے جاتے ہیں۔ کمپیوٹر کسی خاص دن کے موسم کے بارے میں دستیاب معلومات اور کوائف لے کر مستقبل کے موسمی حالات کے بارے میں ٹھیک پیش گوئی کر سکتا ہے۔

تابکاری جاننے والا اگر ٹیگہ کاؤنٹر بھی سائنسدانوں کی بہت مدد کرتا ہے۔ ٹیگہ کاؤنٹر کو تابکاری کا پتہ چلانے اور اسے ماپنے کے لیے استعمال کیا جاتا ہے۔ بعض ٹیگہ کاؤنٹر ٹرانزسٹروں سے تیار کیے جاتے ہیں۔ ٹیگہ کاؤنٹر میں ٹیسس دار

ایکسٹرانی ٹلی استعمال کی جاتی ہے۔

جب ٹلی میں موجود گسی ایٹم مکمل ہوتے ہیں، تو ٹلی میں بجلی نہیں ہوتی۔ لیکن جب ان ایٹموں پر تابکاری اثر انداز ہوتی ہے تو اشعاع ایٹموں میں سے ایکسٹران نکال کر انہیں روانیوں میں تبدیل کر دیتی ہے۔ اس سے ٹلی میں رد ہوتا شروع ہو جاتی ہے۔ روکی وجہ سے ٹیگہ کاؤنٹر میں ایک خاص قسم کی آواز پیدا ہوتی ہے۔ جس سے تابکاری کی موجودگی کا پتہ چل جاتا ہے۔ تابکاری کی پیمائش کے ذریعہ ہم کسی چٹان یا زمین کی کسی خاص پرت، یورینیم یا ٹیل کی موجودگی، ہوا کے خاص پن، خلا میں کائناتی شاعلوں کے اثرات پرودوں میں معدنیات کے استعمال اور اس کے علاوہ بہت سی دوسری چیزوں کے بارے میں معلومات حاصل کر سکتے ہیں۔

ایکسٹرنیات کی مدد سے سائنسدان ایسے ایسے حیران کن کارنامے سرانجام دے رہے ہیں جن کے ہم صدیوں سے خواب دیکھتے آئے ہیں۔ پُرانے زمانے میں کمتر دھاتوں کو سونے چاندی میں تبدیل کرنا جادو کا کام سمجھا جاتا تھا، لیکن ایکسٹرنیٹا نے اس جادو کو حقیقت میں تبدیل کر دیا ہے۔ اس سائنس کی مدد سے سائنسدان ایک عنصر کو دوسرے عنصر میں تبدیل کر سکتے ہیں، بلکہ ایسے عناصر بھی تخلیق کر سکتے ہیں جو نئے اور چاندی سے بھی سینکڑوں گنا زیادہ قیمتی ہیں۔

شریت صدر

نزله وز کام، کھانسی اور اس سے پیدا ہونے والے سینہ اور پھیپھڑوں کے امراض کے لیے بے حد مفید شربت ہے۔ چھوٹی چھوٹی بھوائی نالیوں اور پھیپھڑوں میں جمے ہوئے بلغم کو باسانی خارج کرتا ہے۔ پھیپھڑوں کو تقویت پہنچاتا ہے۔ بگڑے ہوئے نزله وز کام کو درست کر کے سینہ اور پھیپھڑوں کو نزله کے مضر اثرات سے محفوظ رکھتا ہے، چھوٹے بچوں کے لیے بھی بہت مفید ہے۔



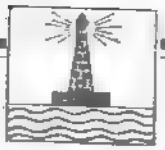
THE UNANI & CO.

Manufacturers of Unani Medicines

Approved Suppliers of Unani Medicines to C.G.H.S

930 KUCHA ROHILLAH KHAN, DARYA GANJ, NEW DELHI 110002

Phone : 3277312, 3281584



کب کیوں کیسے

ادارہ

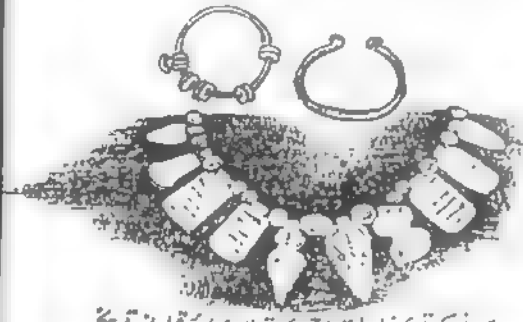
دھاتیں کب دریافت ہوئیں؟

پرانے زمانے میں آلات بنانے والے لوگ اچھے قسم کے پتھر حاصل کرنے کے لیے انھیں دریاؤں کے کناروں پر تلاش کرتے تھے۔ اس تلاش کے دوران ان لوگوں کو عموماً چھوٹے چھوٹے پیلے رنگ کے سنگریزے ملتے۔ دراصل یہ سنگریزے کچھ سونے کے ڈھیلے تھے جن سے بعد میں انسان نے زیورات بنانا سیکھا۔ سونا وہ دھات تھی جسے انسان نے سب سے پہلے دریافت کیا۔ اور اس کا استعمال کرنا سیکھا۔ اس دھات کے سب سے پہلے دریافت ہونے کی وجہ یہ تھی کہ اس کے ڈھیلے خالص حالت میں مل جاتے تھے اور ان ڈھیلوں میں دوسری معدنیات کی ملاوٹ نہ ہوتی تھی کئی جگہوں پر سونے کے بجائے تانبہ سب سے پہلے دریافت ہوا۔ سونے کی طرح یہ دھات بھی نرم تھی اور اسے چادروں میں ڈھالا جاسکتا تھا لیکن مشکل یہ تھی کہ یہ دونوں دھاتیں بہت کم بایاں تھیں۔

اس زمانے کے لوگوں نے ان دھاتوں کو ڈھونڈنا شروع کر دیا۔ ان تلاش کرنے والے لوگوں کو خاص قسم کی نیلی اور سبز چٹانیں نظر آئیں۔ انھوں نے ان چٹانوں کے ڈھیلوں کو پیس کر اور ان کے سفوف کو تیل میں ملا کر خوبصورت تصویریں بنائیں۔ بہت سے قبیلوں نے ان رنگارنگ تصویروں سے اپنے جسم کی آرائش کی۔ مصر کی عورتوں نے اسے اپنی آنکھوں میں لگایا تاکہ ان کی آنکھیں

خوبصورت نظر آئیں۔ انسان نے ان سبز اور نیلے مادوں کو استعمال تو کیا لیکن اسے اس بات کی خبر نہیں تھی کہ ان نیلے اور سبز مادوں اور سُرخ مائل تانبے کے درمیان کوئی تعلق بھی ہے۔

اس زمانے کے لوگ برتن بنانے کے لیے بھی استعمال کرتے تھے۔ اس بھی میں لکڑی کے کوئلے ایندھن کے طور پر استعمال ہوتے تھے۔ ایک دن کسی شخص نے اس دہکتی ہوئی بھی میں رنگ دار چٹان کا ٹکڑا پھینک دیا۔ یہ ٹکڑا ابھی میں گرتے ہی پگھل کر تانبے میں تبدیل ہو گیا۔ اس طرح بیک وقت دو دریافتیں ہوئیں ایک تو یہ معلوم ہو گیا کہ تانبہ ایک خاص قسم کی چٹان سے بھی حاصل ہو سکتا ہے۔ دوسری یہ کہ جب تانبے کو ایک خاص حد تک گرم کیا جائے تو یہ مائع بن جاتا ہے۔ بعد میں پتہ چلا کہ تانبے کا سفوف بھی بنایا جاسکتا ہے۔ اب لوگوں نے تانبے کو پگھلا کر اسے چھری غما سچے میں ڈالا اور پھر اسے ٹھنڈا کر کے چھریاں بنانا شروع کر دیں۔



سونے کے قدیم زیورات، جن کا تعلق زمانہ قبل از تاریخ سے ہے

تانبے کے آلات نرم ہوتے تھے۔ بہت سے کاموں میں پتھروں کے آلات زیادہ بہتر کام کرتے تھے۔ لیکن جلد ہی کسی شخص نے گرم دہکتی ہوئی آگ میں تانبے اور قلعی کی کچھ دھاتوں کو اکٹھا گرم کیا۔ اس طرح قلعی اور تانبے کا آمیزہ بن گیا جس کا نام ”بروزن“ رکھا گیا۔ یہ آمیزہ خاصا سخت تھا اور جب اس سے آلات بنائے گئے تو وہ خاصی دیر تک تیز رہتے تھے اور وہ پتھر کے آلات کی طرح آسانی سے نہیں ٹوٹتے تھے،



امریکہ اور ہندوستان میں نمک بہت بعد میں چاکر متعارف ہوا۔ افریقہ میں اب بھی بعض علاقے ایسے ہیں جہاں تک ایک عیاشی خیال کیا جاتا ہے اور صرف امرا ہی اسے خرید پرتے ہیں۔ نمک کی حیثیت صرف کھانے میں مصالحو کی ہی نہیں۔ اگر دنیا کی مختلف زبانوں میں رائج ایسے محاوروں کا جائزہ لیا جائے جن میں نمک کا لفظ استعمال ہوتا ہے تو نمک کے اور بھی کئی علاقائی مطالب اور استعمال سامنے آتے ہیں۔ پرانے وقتوں میں نمک مذہبی ریت رسومات کا بھی ایک حصہ رہا ہے۔ جب دیوی دیوتاؤں پر جھینٹ چڑھائی جاتی تھی تو نمک کو بھی چیزوں میں ضرور شامل کیا جاتا تھا۔

نمک چونکہ غذا محفوظ کرنے کے لیے بھی استعمال کیا جاتا ہے اس لیے اسے پائیداری اور دیرپائی کی علامت تصور کیا جاتا ہے۔ مانگ بڑھنے کے ساتھ نمک نے تجارت میں بھی بڑا مقام بنایا۔ اٹلی کی قدیم ترین شاہراہوں میں سے ایک کا نام ”شاہراہ نمک“ ہے۔ جس سے ظاہر ہوتا ہے کہ اٹلی میں اس شاہراہ پر سے نمک ملک میں لایا جاتا ہو گا۔

تنخواہ کے لیے استعمال کیا جانے والا انگریزی لفظ سیلری (Salary) بھی نمک سے نکلا ہے۔ پرانے زمانے میں رومن فوج کو نمک کے لیے جبرالائوس سرکار کی طرف سے دیا جاتا تھا۔ وہ سیلری آس (Salarium) کہلاتا تھا۔

حیدرآباد کے گرد و نواح کے علاقے میں
ماہنامہ ”سائنس“ حاصل کرنے کے لیے
رابطہ قائم کریں :

4732386

شمس ایجنسی فون نمبر

500012 - 3-831 - 5 گوشہ محل روڈ - حیدرآباد

اس کے علاوہ ناکارہ ہونے کی صورت میں ان آلات کو بیلا کر دوبارہ نئے آلات میں ڈھال لیا جاتا تھا۔

اب انسان نے ہر قسم کی چٹانوں کو گرم کرنا شروع کر دیا تاکہ دیکھا جائے کہ ایسا کرنے سے کیا نتیجہ نکلتا ہے؟ اکثر اوقات چٹانوں کو گرم کرنے سے کوئی دھات نہیں نکلتی مگر اس طریقے سے چاندی، سیسہ، قلعی اور لوہے کی دریاہیں ہوتی ہیں۔

لوہے کے آلات اور ہتھیاروں کو کثرت سے استعمال کرنے سے انسان کی زندگی بالکل تبدیل ہو گئی۔ لوگوں نے جنگلوں سے درخت کاٹنے شروع کر دیئے تاکہ ان لکڑیوں سے حرارت پیدا کر کے اچھی قسم کا لوہا بنایا جائے۔ پہلے تو لوگ درختوں کو پتھروں کی کلباڑی سے کاٹتے تھے لیکن بعد میں انھوں نے لوہے کی کلباڑیاں بنائیں۔ یہ کلباڑی زیادہ تیزی سے درخت کاٹتی تھیں۔ اس طرح جنگل تیزی سے غائب ہونے لگے اور ان کی جگہ لوگوں نے فصلیں لگا کر کھیت بنالیے۔ کھیتوں کی تعداد بڑھنے سے غذائی مقدار بڑھ گئی۔ غذائی مادہ ہونے سے انسانوں میں اضافہ ہونے لگا اور انسانوں کے اضافے سے غذائی مقدار میں اور زیادہ بڑھوتری ہو گئی۔ یہ سب کچھ لوہے کی دریافت کی وجہ سے ہوتے ہیں۔

نمک کا استعمال کب شروع ہوا؟

نمک کے استعمال کی ابتداء انسان نے خانہ بدوشی کے دور کے خاتمے پر کی۔ پہلے وہ جانور شکار کر کے پیٹ پالتا تھا، لیکن جب اس نے باقاعدہ بستیاں بنا کر زراعت شروع کی تو نمک کا استعمال اس کی عادت بن گئی۔

دستی دور کے انسان کو نمک کی ویسے بھی ضرورت نہیں تھی کیونکہ نمک کی کافی مقدار اسے دودھ، کچا یا جھاگوشت کھانے سے ہی مل جاتی تھی۔ لیکن جو لوگ زیادہ تر اناج اور سبزیوں پر گزارہ کرتے ہیں یا گوشت اُبال کر کھاتے ہیں، ان کے لیے نمک ایک لازمی کی حیثیت رکھتا ہے۔



سائنس کوئز

محمد فیروز - جموڑیہ بازار (مغربی بنگال)

قارئین کی فرمائشوں کو مدنظر رکھتے ہوئے "سائنس کوئز" کو انعامی مقابلہ بنادیا گیا ہے۔ کوئز کے جوابات "کوئز کوئن" کے ہمراہ ہمیں یکم جنوری 1998 تک مل جانے چاہئیں۔ بالکل صحیح حل بھیجنے پر پہلا انعام 75 روپے، ایک غلطی والے حل پر 50 روپے اور دو غلطی والے حل پر 25 روپے دیئے جائیں گے۔ ایک سے زیادہ صحیح حل وصول ہونے پر فیصلہ قرعہ اندازی کے ذریعے کیا جائے گا۔ جیتنے والوں کے نام اور صحیح حل فروری 1998 کے شمارے میں شائع ہوں گے۔

7۔ برصغیر میں چھروں پر چھتیاں پڑتی ہیں :

- (الف) توانائی کی کمی سے
- (ب) زیادہ عمر ہونے سے
- (ج) چربی کی کمی سے
- (د) ایڈری پوز یافتگی سے
- 8۔ ٹوٹھ پیٹ کا ذائقہ میٹھا ہوتا ہے کیونکہ اس میں
- (الف) سیکرین ہوتا ہے
- (ب) شکر ہوتا ہے
- (ج) سکروز ہوتا ہے
- (د) گلوکوز ہوتا ہے

9۔ ٹوٹھ پیٹ سے دانت صاف ہونے کی وجہ ہے :

- (الف) کیلشیم کاربونیٹ
- (ب) کیلشیم فاسفیٹ
- (ج) کیلشیم ہائیڈروآکسائیڈ
- (د) کوئی نہیں

10۔ ٹیوب کے اندر ٹوٹھ پیٹ کو کھینچنے سے بچانے کے لیے استعمال ہوتا ہے :

- (الف) گلائیکولس
- (ب) گلائسرول
- (ج) سوربٹول
- (د) تینول

11۔ ہمارے جسم کا سب سے بڑا عضو ہے :

- (الف) جلد
- (ب) جگر
- (ج) عضلات
- (د) ہڈی

1۔ ایک تندرست انسان کو روزانہ پانی پینا چاہئے :

- (الف) ایک لیٹر
- (ب) 2 لیٹر
- (ج) 3 لیٹر
- (د) 1 1/2 لیٹر

2۔ نیبون کا استعمال فائدہ مند ہے ؟

- (الف) ہیری ہیری کی بیماری میں
- (ب) اسکرو کی بیماری میں
- (ج) درد میں
- (د) آنکھوں کی سوجن میں

3۔ "کراسٹوگراف" کا استعمال ہوتا ہے :

- (الف) پٹر پودوں کی نشوونما کی پیمائش میں
- (ب) انسان کی بالیدگی کی پیمائش میں
- (ج) دونوں ہی میں
- (د) وٹامن - ڈی

4۔ دنیا کا سب سے بڑا پھول ہے :

- (الف) رات کی رائی
- (ب) سورج مکھی
- (ج) رجنی گندھا
- (د) رنیشیا

5۔ بال کاننگ سیاہ اس لیے ہوتا ہے کہ اس میں

- (الف) میلانین ہوتا ہے
- (ب) ہیملوگلوبن ہوتا ہے
- (ج) ہیپوسائنس ہوتا ہے
- (د) میلونک مادہ ہوتا ہے

6۔ خون کو جینے میں مدد دیتا ہے :

- (الف) وٹامن - ڈی
- (ب) وٹامن - ای
- (ج) وٹامن - کے
- (د) وٹامن - اے



12۔ انسان کے جسم میں سب سے چھوٹی ہڈی ہے :

(الف) کان کی ہڈی

(ب) انگلی کی ہڈی

(ج) ناک کی ہڈی

(د) کوئی نہیں

13۔ مچھلیوں کے مختلف رنگ کا سبب ہے :

(الف) جلد میں موجود کرومیٹوفور

(ب) — یعنی رنگدار خلیہ

(ج) — یعنی انکاسی خلیہ

(د) — یعنی انکاسی خلیہ

(الف) جلد میں موجود اریڈوسائٹس

(ب) — یعنی انکاسی خلیہ

(ج) دونوں

(د) کوئی نہیں

14۔ دنیا کا سب سے لمبا سانپ ہے :

(الف) کوبرا

(ب) کمرین

(ج) اژدہا

(د) اناکونڈا

15۔ دنیا میں سب سے زیادہ آلو

کھایا جاتا ہے ۔

(الف) آئرلینڈ میں

(ب) سوئزرلینڈ میں

(ج) ہندوستان میں

(د) انڈونیشیا میں

16۔ کنگارو ایک چھلانگ میں طے کرتا ہے :

(الف) 6.1 میٹر کی دوری

(ب) 1.6 میٹر کی دوری

(ج) 61 میٹر کی دوری

(د) کوئی صحیح نہیں

17۔ بچوں کا دل ایک منٹ میں دھڑکتا ہے

(الف) 72 مرتبہ

(ب) 120 مرتبہ

(ج) 102 مرتبہ

(د) 201 مرتبہ

18۔ سب سے بڑا خشکی کا جانور ہے :

(الف) ہاتھی

(ب) کوبرا سانپ

(ج) اناکونڈا

(د) شیر ببر

19۔ انسان میں خوبصورتی پیدا کرنے

والا بافت ہے :

(الف) اپی ڈرمس

(ب) اپی تخلیم

(ج) ایڈی پوز بافت

(د) —

20۔ C.P.D. یعنی سرٹریٹ فاسفیٹ

(الف) (CITRATE PHOS-ڈیکسٹروز- PHATE DEXTROSE) ہے ایک

(ب) خون کو جمنے سے روکنے والا کیمیکل

(ج) خون کو جمانے والا کیمیکل

(د) کوئی صحیح نہیں

جوابات کوئٹن نمبر 39

1۔ (الف) 2۔ (ج) 3۔ (الف) 4۔ (الف) 5۔ (د) 6۔ (ب) 7۔ (ج) 8۔ (د) 9۔ (الف) 10۔ (الف) 11۔ (ب) 12۔ (ب) 13۔ (الف) 14۔ (الف) 15۔ (الف) 16۔ (ب) 17۔ (الف) 18۔ (ب) 19۔ (ج) 20۔ (د)

گیا رہا میں ماہنامہ "سائنس" کے تقسیم کار

سلطان حبیب ڈپو

نزد۔ مٹی ماڈل اسکول

جی بی روڈ، گیا (بہار)

جہوں و کشمیر میں ہمارے سول ایجنٹ

عبداللہ نیوز ایجنسی

فرسٹ برج، لال چوک، سری نگر 190001 (شکھر)

فون: 72621



پھول چارٹ

عبدالودود انصاری، انسول (مغربی بنگال)

صحیح حل بھیجیں 50 روپے نقد انعام پائیں۔
اپنا صحیح حل صفحہ 36 پر "سادہ کوپی" کے ہمراہ 10 جنوری 1998ء تک ہمیں بھیج دیں۔ صحیح حل اور انعام پانے والے کا نام فردری 1998ء کے شمارے میں شائع ہوگا۔ ایک سے زیادہ صحیح حل موصول ہونے پر فیصلہ بذریعہ قرعہ اندازی ہوگا۔

ب	و	ا	ی	ت	ج	م	ب	ی	ل
ن	ی	ل	ا	خ	س	و	ف	ک	ا
ت	ج	کھ	س	ج	و	گ	ل	ا	ب
ش	ن	ی	م	ک	ر	ر	ر	ط	ق
ہ	ب	ت	ن	ج	ج	ا	م	ن	ا
ن	ی	و	خ	و	ر	م	س	ت	ی
ر	ل	ا	ل	ہ	م	و	ت	ی	ا
گ	ی	و	ص	ی	س	کھ	س	و	س
ص	ا	ا	د	ن	ی	گ	ر	ا	ت
ر	ا	ت	ک	ی	ر	ا	ن	ی	و

نیچے دیئے گئے چارٹ کے حرفیہاں 15 پھولوں کے نام پوشیدہ ہیں۔ یہ نام حرف کا دہرے نیچے نیچے، دایئیں سے دایئیں، دایئیں سے بائیں، بائیں سے دایئیں، دھڑے سے ترجمے ملانے سے بن سکتے ہیں۔ مثال کے طور پر "گلاب" کی نشاندہی کی گئی ہے۔ بقیہ چودہ پھولوں کے نام تلاش کریں۔

حل گیس چارٹ: (1) آسجی (2) ہائیڈروجن (3) نائٹروجن (4) امونیا (5) فلورین (6) کاربن مونو آکسائیڈ (7) ہائیڈروکلو رائیڈ (8) کلورین (9) اوزون (10) ریڈن (11) ہیلیم (12) آرگن (13) نیون (14) نائٹرک آکسائیڈ انعام پانے والے: خالد احمد خاں والدہ ماجدہ الشہ خان، ظفرنگر نزد آہ ٹی۔ او۔ آفس، ونی روڈ، روکس آٹومینٹر، ایرت محل 445001

ا	ڈ	ی	ر	ا	س	ک	و	ن	و	م	ن	ب	ا	س
ا	و	ز	و	ک	ر	ا	ک	ل	و	ر	ی	ن	ی	ل
ر	د	ر	ا	س	ص	گ	ا	و	ز	و	ن	ڈ	ن	و
گ	ہ	ی	ل	ی	م	د	ن	س	ن	م	ن	و	ط	ر
ت	و	س	ا	ج	ن	ی	ر	و	ل	چ	م	و	ن	ی
ن	ا	ر	ث	ن	ا	ر	ٹ	ر	ک	ا	ک	س	ا	ی
ڈ	ی	ر	ا	ر	و	ل	ک	ن	ج	و	ر	ڈ	ی	ا
و	ن	ج	و	ر	ڈ	ی	ر	ا	چ	ا	ک	س	ی	ج
س	ا	ک	ا	ا	ب	ن	ا	ر	ٹ	ر	و	ج	ن	ا



رقت

مدیر

انسانی کلوننگ حرام

اسلامی فقہ اکیڈمی کا دسواں سیمینار 24 تا 27 اکتوبر 1997ء ممبئی میں منعقد ہوا۔ اس سیمینار میں کلوننگ (کلوننگ کی تفصیل کے لیے اپریل 1997ء کا شمارہ دیکھیں) کا مسئلہ بھی زیر غور آیا۔ اس سے قبل مراکش، کویت اور جدہ میں منعقد فقہی سیمیناروں میں بھی انسانی کلوننگ پر غور کیا گیا تھا۔ ان تمام اجلاسوں میں انسانی کلوننگ کو حرام قرار دیا جا چکا ہے۔ ممبئی میں منعقد سیمینار میں بھی یہ طے پایا کہ موجودہ تکنیکوں کی مدد سے جس طرح انسانی کلوننگ ہو رہی ہے، وہ قطعاً حرام ہے۔ البتہ اگر مستقبل میں کوئی نئی تکنیک دریافت ہوتی ہے یا کوئی اور صورت پیدا ہوتی ہے تو اس مسئلے پر از سر نو غور کیا جاسکتا ہے۔ پیرس میں منعقدہ یونیسکو کی جنرل اسمبلی نے 11 نومبر 1997ء کے اجلاس میں انسانی کلوننگ پر پابندی غاید کر دی ہے۔ اس اجلاس میں یہ بھی طے پایا کہ انسانی جینی مادہ یونیسکو کی تحویل اور حفاظت میں دیا جاسکتا ہے۔ اس کی ذمہ داری ہوگی کہ اس میں کسی ملک کو بھی مداخلت یا رد و بدل کرنے کی اجازت نہ دے۔

دماغ ٹھیک ہوگا

موڈسلی ہسپتال، لندن کے انسٹی ٹیوٹ برائے نفسیات میں کام کر رہے سائنسدانوں نے ایک ایسی تکنیک تیار کی ہے

جس کی مدد سے نہ صرف بہت سی دماغی بیماریوں کا علاج ممکن ہو گیا ہے بلکہ اس کی مدد سے دماغ کے مُردہ یا مُردہ سیلوں (خلیوں) کو بھی از سر نو زندہ کیا جاسکے گا۔ بہت سی بیماریوں مثلاً ہارٹ ایکٹک کے دوران اگر دماغ کو آکسیجن کی سپلائی کم ہو جاتی ہے تو دماغ کے متاثرہ سیل مرنے لگتے ہیں پروفیسر جیفری گرے کی قیادت میں کام کر رہی ٹیم نے کچھ تجربوں کو ہارٹ ایکٹک میں مبتلا کر کے ان کے دماغ کو نقصان پہنچا دیا۔ پھر ان جو ہوں میں انہی کے جنین (ایمبریو) کے دماغ کے سیل داخل کر دیئے۔ یہ جو بے مشکل طور پر صحت یاب ہو گئے اور ابھی کام کاج ٹھیک سے کرنے لگے۔ ان سائنسدانوں نے دریافت کیا کہ جنین (EMBRYO) کے دماغ کے سیل یعنی نیورو ایپی تھیلیل اسٹیم سیل (NEUROEPITHELIAL STEM CELLS) بیماریوں جیسے کہ دماغ کے انہی حصوں کی طرف گئے۔ جہاں کے سیل مر چکے تھے وہاں پہنچ کر انہوں نے مُردہ سیلوں کی خاصیت اختیار کر لی اور ان کا سا کام کرنے لگے اس طرح اس جو بے کے دماغ نے بالکل صحیح ڈھنگ سے کام کرنا شروع کر دیا۔ ان سائنسدانوں کی یہ ایک ایسی اہم ایجاد تھی کہ جس کے استعمال کا ان کا اندازہ تھا لہذا انہوں نے فوراً ری نیورون (RE-NEURON) نام کی ایک کمپنی بنا ڈالی تاکہ اس تحقیق کی مارکنگ کی جاسکے۔ آئندہ تین سالوں میں انسانوں پر تجربات شروع ہو جائیں گے اور توقع ہے کہ اگلی صدی کے شروع میں ہی یہ تکنیک دستیاب ہوگی۔ بہت سی بیماریوں مثلاً الزھیمر، پارکنسن اور ہسٹنگٹن میں دماغ کے سیل مرنے لگتے ہیں جس کی وجہ سے مریض کے افعال کمزور اور پھر یکے بعد دیگرے ختم ہونے لگتے ہیں۔ ایسے مریضوں کے دماغوں کے سیلوں کو اگر از سر نو زندہ کر دیا جائے تو مریض صحت مند ہو سکتا ہے۔ قابل توجہ بات



یہ ہے کہ آج تک ان بیماریوں کا علاج دریافت نہیں ہو سکا ہے لہذا یہ لا علاج ہیں۔ سائنسدانوں کو اُمید ہے کہ اسی طرح کے تجربات کی کامیابی کے بعد یہ بھی ممکن ہوگا کہ کسی مریض کا پورا دماغ نکال کر اس میں دوسرا صحت مند دماغ لگا دیا جائے تاہم یہ باتیں ابھی اکیسویں صدی کی ہیں۔

ہارٹ ایٹیک کی پیش گوئی

اگر کسی کو یہ معلوم ہو کہ اُسے دل کا مرض ہے تو وہ بروقت علاج کر کے ہارٹ ایٹیک سے بچ سکتا ہے۔ ہارٹ ایٹیک کو خطرناک اسی لیے مانتے ہیں کیونکہ اس کا کوئی قبل از وقت ٹیسٹ نہیں ہے۔ تاہم اب یہ صورت حال بدلنے کی اُمید ہے ہارورڈ یونیورسٹی کے سائنسدانوں نے ایک ایسا آسان ٹیسٹ

تیار کیا ہے جس کی مدد سے لگ بھگ دس سال قبل ہی ہارٹ ایٹیک کے خطرے کا علم ہو جائے گا۔ دلچسپ بات یہ ہے کہ یہ ٹیسٹ کوئی بہت پیچیدہ ٹیسٹ نہیں ہوگا بلکہ ایک آسان سا خون ٹیسٹ ہوگا، جیسا ہم لوگ کراتے ہی رہتے ہیں۔ اس ٹیسٹ میں خون کے اندر سی۔ری ایکٹو پروٹین (C-REACTIVE PROTEIN) نامی مادے کی تلاش ہوگی۔ چودہ سال کی طویل مدت میں پھیلے تجربات کی بنیاد پر یہ بات سامنے آئی ہے کہ جن لوگوں کے خون میں یہ مخصوص پروٹین موجود ہوتا ہے انہیں ہارٹ ایٹیک ہونے کا خطرہ اس مادے کی جتنی مقدار زیادہ ہوگی اتنا ہی ہارٹ ایٹیک کا خطرہ ہوگا۔ سائنسدانوں کا کہنا ہے کہ جب خون کی شریانوں (ARTERY) میں سوجن بڑھنے لگتی ہے تو خون میں اس پروٹین کی مقدار بڑھنے لگتی ہے۔ شریانوں کے تنگ ہو جانے کی وجہ سے ان کے خون لے جانے کی صلاحیت کم ہونے لگتی ہے جو کہ ہارٹ ایٹیک کی وجہ بنتی ہے۔

ایڈس ڈے

تحریک چلائیے

یکم دسمبر

اپنے علاقوں کے ڈاکٹروں، بڑاچوں، دانتوں کے ڈاکٹروں اور ایکوپنچر کے ماہرین سے گزارش کیجئے کہ وہ کھولتے پانی کا مستقل انتظام رکھیں۔ اپنے نشتر و دیگر اوزاروں کے کم از کم دو سیٹ رکھیں۔ ایک استعمال کریں اور اس مدت کے دوران دوسرا سیٹ پانی میں ابٹنا ہے۔ یاد رکھئے کہ صرف گرم پانی ہی کافی نہیں ہے۔ اُبلتے ہوئے پانی میں اوزاروں کا کم از کم پانچ منٹ پانی میں ابٹنا ضروری ہے۔ یہ آپ کی اور ہماری موت و زندگی کا سوال ہے۔ اگر ڈاکٹر صاحبان آپ کی گزارش پر دھیان نہیں تو پھر اس احتجاج کیجئے۔ علاقے کے لوگوں کو اس بداحتیاطی کے خطرناک نتائج کے بارے میں بتائیے۔ ایڈس سے بچنے کے لیے ایک سماجی تحریک کی ضرورت ہے، جو لوگوں کو جنسی بدچلنی سے منع کرے، نشیلی دواؤں کے استعمال سے روکے اور مذکورہ بالا احتیاط پر دھیان دے۔



ہمارے چاروں طرف قدرت کے ایسے نظارے بکھرے پڑے ہیں کہ جنہیں دیکھ کر عقل و تنگ رہ جاتی ہے۔ وہ چاہے کائنات ہو یا خود ہمارا جسم، کوئی پیشہ رو یا ہویا کیڑا انکوڑا۔ کبھی

سوال جواب

اچانک کسی چیز کو دیکھ کر ذہن میں کچھ بے ساختہ سوالات اُبھرتے ہیں۔ ایسے سوالات کو ذہن سے جھٹکے مت۔ انہیں ہمیں نکھڑھٹے۔ آپ کے سوالات کے جوابات ”پہلے سوال پہلے جواب“ کی بنیاد پر دیتے جائیں گے اور ہاں! ہر راہ کے بہترین سوال پر 50 روپے نقد انعام بھی دیا جائے گا۔ البتہ اپنے سوال کے ہمراہ ”سوال جواب کوئی“ رکھنا نہ بھولیں

سوال : سائنس و تکنالوجی کی اتنی ترقی کے باوجود اکثر بیماریوں کا مکمل علاج کیوں دریافت نہیں ہو سکا ؟

عبدالرحیم عبدالباسط

مومن پورہ شاہجہاں روڈ۔ اکولہ۔ 444 0001

جواب : جیسے جیسے سائنس و تکنالوجی میں ترقی ہو رہی ہے ویسے ویسے نئی نئی بیماریاں بھی دریافت ہو رہی ہیں۔ کسی بھی نئی بیماری کی دریافت ہونے کے بعد اس کا علاج ڈھونڈنے میں کم از کم کچھ وقت تو لگتا ہی ہے۔ کبھی کبھی ایسا بھی ہوتا ہے کہ ایک لمبے عرصے تک علاج دریافت کرنا ممکن نہیں ہوتا، جیسے ایڈز۔ یہ صورت حال صرف بیماریوں کی ساتھ ہی نہیں ہے۔ جملہ علوم کے ساتھ ہے۔ کسی بھی میدان یا شعبے کے متعلق انسان و ثنوی کے ساتھ نہیں کہہ سکتا کہ وہ مکمل طور پر اس کا عالم ہو چکا ہے۔ یہی خدا کی قدرت اور شان ہے کہ اس کی کائنات اور اس کے مضامین انسان سے سامنے رفتہ رفتہ کھلتے رہتے ہیں۔ اسی وجہ سے کلام پاک میں بارہا اللہ رب العزت نے کائنات میں غور و فکر کرنے کی ترغیب دی ہے تاکہ ہر لمحہ بدلتی اس کائنات اور اس کی مخلوقات پر انسان غور و فکر کر کے اپنے آپ کو بدلتے حالات کے مطابق تیار کر سکے۔

سوال : کبھی کبھار کوکاک کہ جب نمک ڈالا جاتا ہے تو پانی نکلنے لگتا ہے۔ ایسا کیوں ؟

گلناز فاطمہ

معرفت محمد شرف الدین ریڈ ماسٹر، ایبٹ آباد۔ 3

جواب : کبھی کبھار میں قدرتی طور پر کافی پانی ہوتا ہے۔

جب ہم کٹے ہوئے کھیرے پر نمک ڈالتے ہیں تو وہ سطح پر موجود پانی میں گھل کر ایک تیز گھول (CONCENTRATED SOLUTION) بنا دیتا ہے۔ تیز گھول کی یہ خاصیت ہے کہ وہ پانی کو اپنی جانب کھینچتا ہے۔ لہذا کھیرے کے اندر سے پانی باہر نکلنے لگتا ہے۔ یہ سلسلہ اس وقت تک چلتا ہے جب تک یا تو کھیرے کے اندک کا بھی پانی باہر آجائے یا پھر باہر والا تیز گھول پانی کے ملنے پر اتنا ہلکا ہو جائے کہ اپنی تاثیر کھو بیٹھے اور تیزی (CONCENTRATION) کے اعتبار سے کھیرے کے اندر والے پانی کے برابر ہی ہو جائے۔

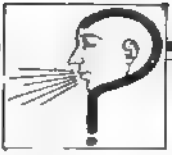
سوال : ریوٹ کنٹرول کس طرح ٹیلی ویژن چلاتا ہے ؟

حامد مرزا

24-6-20 بازار روپ لال، شاہ علی بندہ

حیدر آباد۔ 500065

جواب : کسی بھی مشینری کو دور سے کنٹرول کرنے کے لیے ریوٹ کنٹرول کا استعمال ہوتا ہے۔ یہ ریوٹ مختلف بنیادوں پر کام کرتے ہیں۔ کچھ ریوٹ آواز کے نیکیں حساس ہوتے ہیں جیسے کچھ بتیاں ہوتی ہیں جو تالی بجانے پر چل جاتی ہیں۔ ٹیلی ویژن کا ریوٹ ایک مخصوص روشنی کا استعمال کرتا ہے جسے ہم انفراریڈ کہتے ہیں۔ ریوٹ کنٹرول کے اندر اس شعاع کو پیدا کرنے کا انتظام ہوتا ہے۔ اس عمل کے واسطے توانائی وہیل میٹیا کرتے ہیں جو ریوٹ کے اندر آپ لگاتے ہیں۔ ٹیلی ویژن کے سامنے ایک حساس ”آنکھ“ ہوتی ہے جو اس شعاع کو وصول کر لیتی ہے۔ ریوٹ کنٹرول کے الگ الگ فنکشن الگ الگ



قسم کی شاع پیدا کرتے ہیں جو ٹیل ویشن کے اس فنکشن کو
"ان" کرتی ہے یا "آف" کرتی ہے۔

سوال : ہم تھک کیوں جاتے ہیں اور تھکنے کے بعد جسم کو
ہلکے ہلکے دبانے سے تھکی دور کیوں ہو جاتی ہے ؟

محمد مشیر

مکان نمبر 165 محلہ مٹوالی چھتہ لال میاں

دریائے گج، نئی دہلی 110002

معنا اکبر

اردو ہائی اسکول، دروڈ، امراتی۔ 444904

انعامی سوال : چراغ کے بتے کا ایک برائے میں اور دوسرا برا اوپر ہوتا ہے۔ تیلے بتے کے
اوپر سے برے پر سے طریق پہنچتا ہے ؟

مدثر حبیب

معرفت عبداللیم صاحب مکان نمبر 279 سیرنگ نگر۔ ٹانڈیٹ۔ 431602 (ہزارش)

جواب : چراغ کی بتی ہمیشہ روئی یا سوئی دھاگوں سے بنی ہوتی ہے۔ سوئی دھاگوں میں قدرتی طور پر بہت باریک
باریک نالیاں پائی جاتی ہیں جو ریشوں کی شکل میں ہوتی ہیں۔ رقیق میں سطحی تناؤ کی ایک خاصیت ہوتی ہے جس کی مدد سے
رقیق اپنا حجم کم سے کم رکھنے کی کوشش کرتی ہے۔ جب یہ بتی تیل میں ڈالی جاتی ہے تو تیل قدرتی طور پر ان باریک
نالیوں میں چڑھ کر اوپری سرے پر پہنچ جاتا ہے۔ اگر آپ بلا ٹنگ ہیر یا کھردرا کاغذ (جیسے اخباری کاغذ)
لے کر اس کا ایک سر پانی میں ڈالیں تو آپ دیکھیں گے کہ پانی کاغذ میں خود اوپر چڑھتا ہے اسے کیپیلری ایکشن
(CAPILLARY ACTION) کہتے ہیں۔ اس کی وجہ سے تیل بتی میں اوپر چڑھتا ہے۔

جواب : میکا نکی گھڑی میں کچھ پُرزے مستقل حرکت کرتے
ہیں، ان کی حرکت جس جگہ رگڑ ڈالتی ہے وہاں ہیرے لگائے
جاتے ہیں تاکہ وہ پُرزے گھمے نہیں۔ ہیرا ایک بہت ہی
سخت مادہ ہے جسے آسانی سے گھسا نہیں جاسکتا۔ لہذا
ہیرے ان پُرزوں کو جلدی گھسنے اور خراب ہونے سے بچاتے ہیں۔
سوال : کیا پٹر پودے بھی سوتے اور خواب دیکھتے ہیں ؟

محمد اہام الدین

جامعہ اسکول، جامعہ نگر۔ نئی دہلی 110025

جواب : ہم جب کام کرتے ہیں تو ہمارے جسم کے پٹھے
(MUSCLES) ہماری مدد کرتے ہیں۔ ان پٹھوں کو کام کرنے
کے لیے آکسیجن کی ضرورت ہوتی ہے جو خون کی مدد سے ان کو
پہنچتی رہتی ہے جب ہم زیادہ تیز یا زیادہ دیر تک لگاتار
کوئی کام کرتے ہیں تو پٹھوں کو زیادہ کام کے واسطے زیادہ
آکسیجن کی ضرورت ہوتی ہے۔ یہ آکسیجن جب ان کو نہیں مل
پاتی تو ان میں ایک الگ قسم کا کیمیائی عمل ہونے لگتا ہے جس کے
نتیجے میں لیکٹک ایسڈ (LACTIC ACID) بن کر پٹھوں



جواب : سونے اور خواب دیکھنے کا تعلق عصبی نظام (نروئس سسٹم) سے ہے جو صرف جانوروں میں پایا جاتا ہے لہذا صرف جانور ہی سوتے ہیں۔ ان میں سے کچھ خواب بھی دیکھتے ہیں۔ پودوں میں یہ کیفیت نہیں پائی جاتی۔

سوال : تتلی کو پکڑنے سے ہاتھ پر پاؤں کیوں لگ جاتا ہے ؟

محمد اسلم ڈار
ریشی پورہ، زینہ پورہ، ڈاک خانہ چترال گام
تھیل شوبیان، ضلع پلوامہ، کشمیر۔ 192124

جواب : تتلی کے پروں پر جو قدرتی فیزائن ہوتا ہے اس کے رنگ ہلکے ہوتے ہیں۔ یہ مادے پاؤں کی طرح ہوتے ہیں اور تتلی کو ہاتھ سے پکڑنے پر ہاتھ پر لگ جاتے ہیں۔

سوال : شیر ہر جانور کا خون پیتا ہے۔ بچہ کیوں نہیں جاتا۔ یہ کیوں کر زندہ رہتا ہے ؟

محمد عتیق احمد
ولد عبدالرحمن زردی، مکان نمبر 90 92
محلہ باہر پیٹھ اندہ ضلع گجرگہ (کرناٹک)
جواب : شیر خون ہی نہیں پیتا، گوشت بھی کھاتا ہے۔ اس

کے نظام ہاضمہ میں قدرت نے یہ انتظام رکھا ہے کہ یہ خون اور گوشت وہ ہضم کرتا ہے اور اسی سے توانائی حاصل کرتا ہے خون میں موجود بیماری کے جراثیم اس کے نظام ہاضمہ میں ہلاک ہو جاتے ہیں۔

سوال : جب ہم انجیر کے پیر سے انجیر کاٹتے ہیں تو دودھ نکلتا ہے لیکن اگر بادام کے پیر سے بادام کاٹیں تو وہاں سے دودھ نہیں نکلتا۔ ایسا کیوں ہوتا ہے ؟

عادل رسول بٹ
ولد غلام رسول بٹ، بمنہ ہاؤس سنگا لونی
مکان نمبر-117، سری نگر۔ 190010

جواب : انجیر اور بادام دو الگ الگ خاندان کے پٹر ہیں۔ ان کی خاصیتیں الگ ہیں۔ انجیر کے خاندان اور کچھ دیگر پٹر پودوں میں ایک دودھ جیسا رس پایا جاتا ہے جو فیکس کہلاتا ہے۔ اگر ان پٹر پودوں کو آپ کہیں سے کاٹیں یا شاخ پتی توڑیں تو یہ مادہ باہر نکلتا ہے۔ انجیر میں بھی یہی ہوتا ہے عموماً یہ مادہ ناقابل استعمال یا زہریلا ہوتا ہے۔

○ حضرت انسؓ سے روایت ہے کہ رسول اللہ صلی اللہ علیہ وسلم نے فرمایا کہ جو شخص علم کے طلب سے نکلتا ہے گویا کہ وہ اللہ کے راہ میں جہاد کرنے والا ہے یہاں تک کہ وہ اپنے وطن سے واپس لوٹے آئے۔

○ حضرت ابوذرؓ سے روایت ہے کہ رسول اللہ صلی اللہ علیہ وسلم نے فرمایا کہ جسے کسی کے ساتھ خداوند تعالیٰ کو نیکے کرنے کا ارادہ کرتا ہے تو اس کو دینے سمجھ (تفقہ) عطا کر دیتا ہے اور علم تو سیکھنے سے جڑے آتا ہے۔

احادیث
رسول اللہ
صلی اللہ علیہ وسلم

ابو امامہؓ سے مروی ہے کہ رسول اللہ صلی اللہ علیہ وسلم نے فرمایا کہ ایک عالم کے بزرگ سے کسی عبادت گزار پر ایسی ہے جسے میری فضیلت تم میں سے کسی ادا نے شفعے پر اور فرمایا کہ اللہ تعالیٰ اور اس کے فرشتے اور زمین و آسمان کی ہر شے حتیٰ کہ بلوں کے جیونیاں اور خدروں کے پھلیاں بھی علم سیکھنے اور سکھانے والوں کے لیے دعا کرتی ہیں۔

حدیث
رسول اللہ صلی اللہ علیہ وسلم



نیچے دیئے گئے ڈیزائنوں (4 - 5) میں سے ہر ایک ڈیزائن میں ایک جگہ خالی ہے اور ساتھ ہی مختلف ڈیزائنوں کے چھ نمونے ہیں۔ آپ کو یہ بتانا ہے کہ کس خالی جگہ پر کون سے نمبر کا ڈیزائن آئے گا؟



(4)



46

کسوٹی

سوالیہ نشان کی جگہ کون سا نمبر آئے گا؟

5	8	12
7	12	18
3	4	?

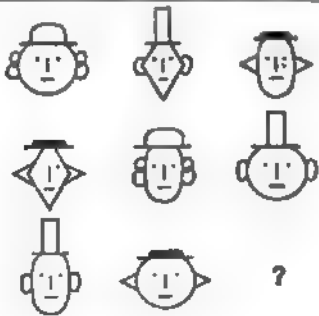
(1)

1	4	5	?
2	3	6	?

(2)

16	(93)	15
14	(?)	12

(3)

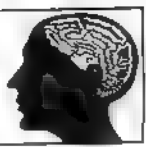


(5)



آپ کے جوابات "کسوٹی کوپن" کے ہمراہ 10 جنوری 1998 تک ہمیں مل جائے چاہئیں۔ صحیح جوابات میں سے بذریعہ قرعہ اندازی کم از کم 5 بہن بھائیوں کے نام چن کر فروری 1998 کے شمارے میں شائع کیے جائیں گے نیز جیتنے والوں کو عام سائنسی معلومات کی ایک دلچسپ کتاب بھی ملے گی۔

نوٹ: (1) یہ انعامی مقابلہ صرف اسکولوں کی سطح پر۔ (2) بہت سارے جوابات صحیح ہونے کے باوجود قرعہ اندازی میں شامل نہیں ہو پاتے کیونکہ ان کے ساتھ کسوٹی کوپن نہیں ہوتا۔ اس لیے "کسوٹی کوپن" دکھنا تہ بھولیں۔



صحیح جوابات: کسوٹی نمبر 44

4۔ ابوالاعلیٰ ابن عبد المجید
A & B الجامعۃ الاسلامیہ تلکھنا شیوچی نگر
سدرہ تھ نگر 272206

5۔ محمد احتشام الدین
ولد خلیل احمد چینی پوسٹ گمگی شریف تعلقہ شام پور
ضلع کلبرگہ - کرناٹک 585309

صحیح حل بھیجنے والے دیگر حضرات

- ابتراب بن امن، بانسٹیا ہنگلی
- محمد اسلم عربی اول الجامعۃ الاسلامیہ تلکھنا
- خالد پرویز برے، سری نگر
- ادیس احمد وانی، بانڈی پورہ کشمیر

1۔ 36 (بائیں ہاتھ والے نمبروں سے دائیں ہاتھ والے
نمبر کو گھٹا کر حاصل کو دو گنا کر دیں)

2۔ 14 (دائیں ہاتھ والے نمبر کو بائیں ہاتھ والے سے
ضرب دیں۔ حاصل میں دو جمع کر دیں)

3۔ $\frac{9}{4}$ (بائیں سے دائیں چلیں تو اوپر والے حروف میں
دو کافرق ہے (F → C) جبکہ نیچے والوں
کے درمیان تین حروف کافرق ہے)

4۔ ڈیزائن نمبر 4

5۔ ڈیزائن نمبر 1

انعام پانے والے ہونہار بہن بھائی:

1۔ روشن آراء
معرفت ڈاکٹر اے ظفر، رحمانی کالونی، موراج پوری روڈ
نزد ہادی ہاسٹس، ہائی اسکول، گیا۔ 823001

2۔ محمد حبیب
عربی اول الجامعۃ الاسلامیہ تلکھنا شیوچی نگر
سدرہ تھ نگر۔ 272206

3۔ محمد امام الدین
A ایچ جامعہ لیہ اسلامیہ، نئی دہلی۔ 110025

ہندوستان کے مشہور عطریات کا مرکز

عطر ہاؤس



روح خس، شہزادہ العزیز، ریحان، بنت السمر،
بنت اللیل، جنت النعیم، شباب، باغ جنت،

مغلیہ ہریل جانا

بالوں کے لیے جڑی بوٹیوں سے تیار ہندی اس میں کچھ ملائے کی مزور نہیں

عطر ہاؤس 633، چٹلی قبر جامع مسجد دہلی 110006
فون:

کیڑے: قدرت کا شاہکار
ڈاکٹر شمس الاسلام فاروقی
قیمت 45/- روپے

مغربی بنگال میں
ماہنامہ "سائنس" کے سول ایجنٹ
محمد شاہد انصاری
دکھی بک ڈپو
ریل پارک کے ٹی روڈ
ایسٹنول ۷۱۳۳۰۲
مکتبہ رحمانی
۶، کوٹوالہ اسٹریٹ
کلکتہ ۷۰۰۰۷۲

اُڑتی پھسل

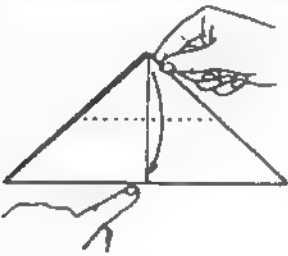
مدیر

ورکشاپ

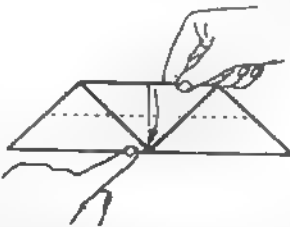
3۔ اب تھکوں کو کھولیں اور اسے چاروں طرف سے گھما کر اُدھا موڑ دیں اور کھولیں تاکہ کاغذ پر نشان آجائے۔



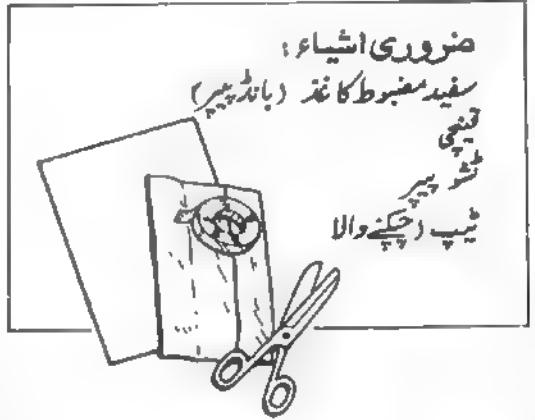
4۔ اب تھکوں کے اوپری دونوں کناروں کو اس طرح موڑیں کہ اس کے سرے تھکوں کے پچھلے کنارے تک آجائیں۔



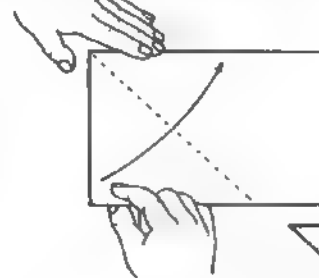
5۔ اب اس طرح موڑے ہوئے کاغذ کو ایک مرتبہ پھر اس طرح موڑیں کہ اوپری کنارہ پچھلے کنارے سے مل جائے۔ موڑے ہوئے حصوں کو خوب دبائیں۔



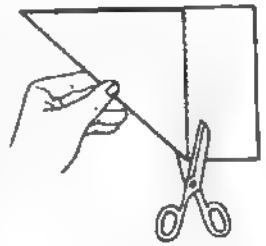
یہ ایک ایسی ہوائی پھسل ہے جو ہوا میں ایسے اُڑتی ہے جیسے پھسل پانی میں تیرتی ہو۔ اس کو کامیابی سے بنانے کے لیے ہدایات پر بہت دھیان سے عمل کریں۔



1۔ کاغذ کو سپاٹ جگہ پر لمبائی کی طرف سے رکھیں۔ اب اپنے اُلٹے ہاتھ والی سائڈ کا پچھلا کونہ اٹھا کر کاغذ کے اوپری کندے سے سیدھا ملائیں ایک تھکوں بن جائے گا۔

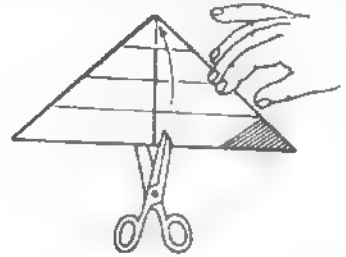


2۔ اس تھکوں کے ساتھ کاغذ کو کاٹ لیں۔ مستطیل نما بچا ہوا کاغذ الگ لگھیں، غیر ضروری ہے۔





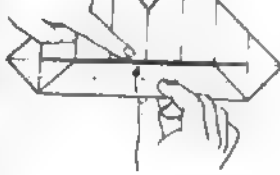
6۔ اب کاغذ کو کھول کر پھرے تھکون بنالیں۔ تصویر میں دکھائے گئے سٹیڈ والے حصے کو قیچی سے کاٹ دیں۔ ساتھ ہی بیچ میں سے کاغذ کو تھکون کے اوپری آخر موڑ کے نشان تک کاٹیں۔



9۔ اب اس پتلے حصے کو مزید ایک مرتبہ موڑیں۔



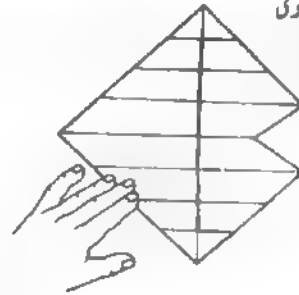
10۔ اب آخری مرتبہ پھر اس حصے کو موڑیں۔ یہ خیال رکھیں کہ مڑا ہوا حصہ درز کے ساتھ (متوازی) آجائے۔ اب یہ کاغذ کا ایک بینڈ لگتا ہے۔



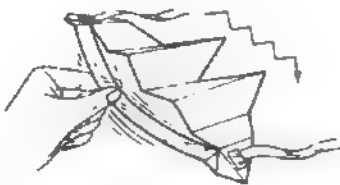
11۔ اب ٹشو پیپر لے کر اس میں سے لگ بھگ ایک ایک سینٹی میٹر چوڑی دو پٹیاں کاٹ لیں۔



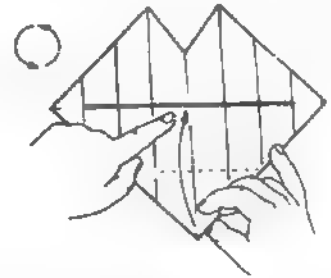
7۔ اب کاغذ کو دھیان سے کھولیں۔ اب کاغذ کے درمیان میں ایک درز یا کٹی ہوئی لائن ہوگی اور یہ حصے ہاتھ کی طرف ایک ایک کی شکل کا کٹ ہوگا۔ یہ مچھلی کی دم ہے۔



12۔ اب ایک ٹیپ کی مدد سے ان ٹیپوں کو کاغذ کے کناروں پر لگا دیں۔ موڑ کے نشان والی جگہوں پر دم دبا کر اچھی طرح نشان ڈال دیں۔ اب کاغذ کے مڑے ہوئے بینڈ ہلکا سا خمیدہ کر دیں (کمانی دار بنادیں) یعنی (curve) دیدیں۔ آپ کی آؤٹی مچھلی تیار ہے۔



8۔ اب کاغذ کو اس طرح گھمائیں کہ درمیانی درز (کٹ) لیٹ جائے اور مچھلی کی دم اوپر کی طرف چلی جائے۔ اس کا پتلا نوک یا کونا اس طرح موڑیں کہ وہ درز تک آجائے۔



14۔ اب اسے کچھ اونچائی سے چھوڑ دیں۔ اُڑتی مچھلی ہوا میں تیرتی ہوئی نیچے جائے گی، بالکل مچھلی کی طرح لہراتی ہوئی۔

13۔ اب اس مچھلی کو اپنی انگلی اور انگڑی کے درمیان اس طرح پکڑیں کہ پشت کی پیٹوں کا رخ آپسک طرف ہو۔



”ادارۂ سائنس“ کا ایک نیا قدم اُردو سائنس ڈسٹری بیوٹرز

اب اُردو میں سائنس، طب، نفسیات کی کتابوں کے لیے آپ کو میٹھنا نہیں پڑے گا۔ اپنی مطلوبہ کتاب/کتاب کے لیے اُردو سائنس ڈسٹری بیوٹرز سے رابطہ قائم کریں۔

- 1 فرمائش کرتے وقت اپنا پتہ مکمل اور صاف لکھیں۔ پی کوڈ دکھانا بھولیں۔
 - 2 فرمائش کے ساتھ کتاب/کتاب کی مجموعی رقم کا نصف بطور پیشگی بذریعہ منی آرڈر ضرور بھیجیں۔ کتابیں روانہ کرتے وقت یہ رقم بل میں سے کم کر دی جائے گی۔
 - 3 پانچ کلو تک کے پیکٹ، وہی پی سے روانہ کیے جائیں گے۔ اگر آرڈر بڑا ہو تو لکھیں کہ مال ریل سے منگوانا ہے یا ٹرانسپورٹ سے۔ نزدیکی ریلوے اسٹیشن پر مطلوبہ ٹرانسپورٹ کے متعلق ضرور لکھیں۔ ساتھ ہی اپنے بینک کا نام اور بینک پر تحریر فرمائیں۔ بلڈ بذریعہ بینک روانہ کی جائے گی۔
 - 4 ڈاک کرایہ اور پیکنگ کے تمام اخراجات خریدار کے ذمے ہوں گے۔
 - 5 کتابوں کی قیمت میں اضافے کی صورت میں کتاب کی وہی قیمت لگائی جائے گی جو ان کی روانگی کے وقت ہوگی۔
- سائنس، طب، نفسیات سے متعلق کسی بھی کتاب کے لیے ہم سے رابطہ قائم کریں:

اُردو سائنس ڈسٹری بیوٹرز 665/18 A ڈاکٹر نگر۔ نئی دہلی 110025



اس کالم کے لیے بچوں سے تحریریں مطلوب ہیں۔ سائنس و ماحولیات کے کسی بھی موضوع پر مضمون لکھائی، ڈرامہ، نظم لکھئے یا کارٹون بنا کر اپنے پاسپورٹ سائز فوٹو ڈاکاؤش کوٹ کے ہمراہ بھیج دیجئے۔ قابل اشاعت تحریر کے ساتھ مصنف کی تصویر شائع کی جائے گی نیز معاوضہ بھی دیا جائے گا۔ اس سلسلے میں مزید خط و کتابت کے لیے اپنا پتہ لکھا ہوا پوسٹ کارڈ بھیجیں (نا قابل اشاعت تحریر کو واپس بھیجا جائے گا لیکن ہرگز)

کاؤش

طبعی علامتیں یا اثرات

نفسیاتی اثر والی دواؤں کی عادت صحت کے لیے خطرناک ہے یہ دوائیں زیادہ تر نباتات کے حاصلات ہیں۔ ان کی چسپاں قسمیں ہیں،

(1) سیڈیٹیو اور ٹرانکیکولائزرز: وہ ڈرگس جو عصبی نظام کی سرگرمیوں کو کم کر دیتی ہے۔ ان ڈرگس کو عام طور پر نیند کی گولیاں بھی کہتے ہیں۔ ان کے استعمال سے انسان کو آرام و سکون حاصل ہوتا ہے انسان کافی دیر تک نیند میں مشغول رہتا ہے۔ عضلات کی ہم آہنگی میں کمی واقع ہوتی ہے۔ ان میں ڈائزپاس اور باربی ٹورٹس وغیرہ کا شمار ہے۔ اگر ان ڈرگس کا استعمال انسان بار بار کرتا رہے تو ان کا عادی بن جاتا ہے۔ باربی ٹورٹس کا زیادہ استعمال بے ہوشی اور موت کا سبب بنتا ہے۔ مکمل طور پر طبعی اور دماغی حالت نشتر ہوتی ہے۔

(2) اسٹیمرلٹس (ڈگک): وہ ڈرگس ہیں جو مرکزی عصبی نظام کی سرگرمیوں میں اضافہ کرتی ہیں۔ ان میں کوکین، ایفٹا مائنس اور کیفین کا شمار ہے۔

کوکین (COCAINE) ایک ٹیپیکل محرک ہے مرکزی عصبی نظام میں تحریک میں حصہ لیتا ہے اس کو کوکانامی پودے سے حاصل کیا جاتا ہے۔ یہ ایک سفید سفوف ہے اس کا استعمال کش لگانے (ناک سے سونکھنے کے دوران) یا انجکشن کے ذریعے ہوتا ہے۔ کوکین کے زیادہ استعمال سے سر میں درد، عضلات میں اینٹھن، تنفس اور دورانی خون کے نظام میں رکاوٹ آتی ہے جو موت کا سبب بھی بن سکتی ہے۔ کوکین کے اثرات میں نیند کی رکاوٹ اور بھوک کی کمی بھی شمار ہے۔

ڈرگ ایڈکشن اثرات اور اس سے بچاؤ

تیاض نظر

XII-B

انجمن بائیس سیکنڈری اسکول آف سائنس

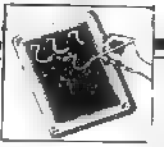
صدر: ناگ پور (مباراشتر) 44 0001

طبعی اور دماغی حالت کے باعث بُری عادتوں کا شکار ہو جانا شدت سگریٹ نوشی، شراب نوشی اور خواب اور منشیات (ڈرگس) عین استعمال کرنے والا شخص ان کا عادی (ایڈیکٹ) ہو جاتا ہے اور کمزور بن جاتا ہے کیونکہ تمباکو، شراب اور ڈرگس عادی بنادینے والے مادے ہیں۔ وہی افراد جو جذباتی اور زندگی کی کچھ پریشانی کی وجہ سے اپنے آپ کو ایڈیکٹ نہیں کر پاتے ان اشیاء کے عادی ہو جاتے ہیں۔

ڈرگ ایڈکشن

ڈرگ (DRUG) کیمیائی اشیاء ہیں جن کا استعمال عام طور پر میڈیکل مشورہ کے بغیر کیا جاتا ہے اور استعمال کرنے والا مکمل طور پر ان پر ہی منحصر ہوتا ہے۔ ان کی یہ عادت ڈرگ ایڈکشن (DRUG ADDICTION) کہلاتی ہے اور ان کا عادی ڈرگ ایڈیکٹ (DRUG ADDICT) کہلاتا ہے۔

اکثر ڈرگ کے عادی وہی ہوتے ہیں جو اپنے موجودہ حالات کو قبول نہیں کرتے لہذا ذہنی تناؤ کا شکار ہوتے ہیں۔ اس جدید ترین دور میں ڈرگس ایڈیکشن ایک پیچیدہ مسئلہ بن کر اٹھا ہے۔ ہندوستان میں تقریباً ایک کروڑ یا اس سے زیادہ لوگ اس کا شکار ہیں۔ یہ ڈرگس عصبی نظام کو متاثر کرتی ہیں۔



ہر یک پیدہ مسئلہ کا سامنا مردانہ طور پر کریں نہ کہ اس سے پریشان ہو کر ڈرگس کے عادی بن جائیں۔

3۔ عوامی تعلیم کے ذریعے ڈرگس کے مضرت اثرات سے آگاہ کرنا اور ڈرگس کے پھیلاؤ کی روک تھام میں مدد کرنی چاہئے۔

4۔ مضبوط قوت ارادی اور زندگی کا مضبوط رجحان کسی انسان کو عادی نہ بنانے میں معاون و مددگار رہے۔

5۔ غیر قانونی طور پر ڈرگس فروخت کرنے والے لوگوں پر پابندی لگانی چاہئے اور ان کو سزا دی جینی چاہئے۔

6۔ وہ ڈرگس جن کی عادت سی پڑ جاتی ہے فارمیسی سے بغیر ڈاکٹر کی ہدایت سے نہ دی جائے۔

7۔ یہ ڈرگس زیادہ تر نباتات کے حاصلات ہیں، غیر قانونی طور پر ان نباتات کی کاشت پر پابندی لگائی جائے۔

8۔ سماجی تنظیمیں گھر کے افراد، دوست و احباب، استاد و تلمذ کے سماج کے ان نوجوانوں کو ڈرگس سے پرہیز کرنے پر آمادہ کرنا چاہئے جو عادی بن چکے ہیں ان کا حل تلاش کر کے انھیں دوبارہ آبا کرنا چاہئے۔

ایمفیٹائٹس ایک تالیفی دوا ہے جو مرکزی عصبی نظام پر اثر کرتی ہے۔ خوش ذوقی، خود اعتمادی، توانائی، برداشت کرنے کی قوت میں اضافہ کرتی ہے۔ یہی وجہ ہے کہ یہ دوائیں پرہیز ڈرگس کہلاتی ہے۔

کیفین جسم میں نرمی پیدا کرتی ہے۔ یہ کافی، چائے اور کوکا جیسے مشروبات میں استعمال ہوتی ہے۔

(3) ناکروٹک ڈرگس : وہ دوائیں جو درد کو دور کرتی ہیں اور ناک پہنچاتی ہیں۔ ان میں مارفین، کوڈین، ہیروئن (جو انیم نامی پودے سے حاصل ہوتی ہے) شامل ہیں۔ ان دواؤں کے زیادہ استعمال سے وزن میں کمی، دلچسپی سے کام کرنے میں رکاوٹ کا سبب بن جاتی ہے۔ اس جدید ترین دور میں سب سے اہم ڈرگ براؤن شنگلر یا کراؤڈ ہیروئن ہے، ایکسٹریس اس کا عادی ہو جانے پر اس سے چھٹکارا پانا بہت مشکل ہے۔ عادی ہو جانے پر اور وقت پر نہ ملنے پر عادی (ایڈکٹ)، دوسرے امراض کا شکار ہو جاتا ہے مثلاً دست، گھبراہٹ، پیٹ میں درد، جوڑوں درد، ان دواؤں کا عادی کبھی بھی کسی بھی جرم میں مبتلا ہو سکتا ہے۔ تبھی اسے تسلی ہوتی ہے۔

(4) ہیلوسینوجینس : وہ ڈرگس ہیں جو کسی فرد کے خیالات میں اچانک تبدیلی پیدا کرتی ہے، ان میں جھنگ، گھانچہ، چرس وغیرہ کا شمار ہے۔ اگر عادی ان کا استعمال لگاتار کرتا رہے تو ان کے نتائج ناکروٹک ڈرگس کی طرح ہوتے ہیں۔ اگر ان ڈرگس کا استعمال الجھل کے ساتھ کیا جائے تو یہ جسم کے لیے بہت ہی خطرناک ثابت ہوتی ہے۔

قابو اور تداویب :

- 1۔ علاج سے بہتر احتیاط ضروری ہے اس مشورہ کے تحت ہمیں ان لوگوں کو آگاہ کرنا چاہئے جو ڈرگس کے عادی ہوتے ہیں۔
- 2۔ ایڈکٹس کو اس بات کی تعلیم دینا چاہئے کہ وہ زندگی کے

ہائے ماحول

خواجہ شفیع احمد

XI-A انوار العلوم کالج

حیدر آباد (احمدی)

آہلک ہمیں بازار میں جانے سے ڈر لگ رہا ہے۔ کیوں؟ کیونکہ شور، آلودہ ہوا ہے، خراب گاڑیوں کو چلاتے ہوئے ہم سڑکوں پر شور مچا کر رہے ہیں۔ ڈاکٹروں کا کہنا ہے کہ شور کی وجہ سے انسان دماغی توازن کو کھو سکتا ہے۔ ہوائی آلودگی اور شور کی آلودگی دنیا کے لیے ایک اہم مسئلہ بن گیا ہے۔ اب تو اس کے بھیا تک نتائج بھی برآمد ہو رہے ہیں۔ فضا کی آلودگی سے جلد کی بیماریاں پیدا ہو رہی ہیں، پھپھو پٹے خراب ہو رہے ہیں۔ فیکٹریوں سے نکلنے والے دھواں بہت خطرناک ہوتا ہے آلودگی ہی آلودگی کو ختم کر رہی ہے جو سورج کی مضر کرنوں کو



ایڈس کا کوئی علاج نہیں ہے

آپ صرف احتیاط کر کے ہی

اس جان لیوا مرض سے بچ سکتے ہیں

مندرجہ ذیل باتوں کا ہمیشہ

خیال رکھیں :

- جب بھی انجکشن لگوائیں، نئی سوئی استعمال کرائیں۔ انجکشن کے بعد استعمال شدہ سوئی توڑ یا موڑ کر پھینکیں تاکہ وہ کبھی دھوکا سے بھی استعمال نہ ہو۔
- بچپن کے ناک کان چھدواتے وقت یا تو اپنے گھر کی صاف سوئی دیں یا بازار سے انجکشن کی سوئی خرید لیں۔ کان چھیدنے والے کی سوئی سے کبھی بھی کان نہ چھدوائیں۔
- گھر پر طبریا کے لیے خون ٹیسٹ کرنے والے آئیں اور آپ کو خون ٹیسٹ کروانا ہو تو انجکشن کی نئی سوئی سے ہی کرائیں۔
- کبھی شوقیہ بھی اپنا نام یا اور کوئی ڈیرا اٹھنے کھال پر نہ لگدوائیں۔ گودنے کی مشین سے بھی آپ کو ایڈکس کے جراثیم لگ سکتے ہیں۔
- کسی دوسرے کا ٹوٹھ برش یا مسواک کبھی استعمال نہ کریں۔ بہتر ہے اگر اپنا کنگھا اور تولیہ بھی الگ رکھیں۔
- جب بھی حجام کی دکان پر جائیں بازار سے نیا بیڈ ساتھ لے کر جائیں اور اسے ہی استعمال کرائیں۔ بچے کی ختنہ کے وقت بھی نئے بیڈ والا استرا استعمال کو وائیں۔

زمین تک پہنچتے نہیں دیتی اگر اوزون پرت کا خاتمہ ہو گیا تو سمجھو کہ زمین کا حال بھی دوسرے سیاروں کی طرح ہو جائے گا۔ قدرت نے ماحول کو ایک طرز سے بنایا ہے۔ زیادہ کرنا بھی اور کم کرنا دونوں میں جو کام بھی ہو اوسط کیا جائے۔ ایک حد کے اندر ہونا چاہئے۔ بڑھتی ہوئی آبادی کی وجہ سے جگہ کی قلت ہو رہی ہے جس کی بنا پر جنگلات کا صفایا کیا جا رہا ہے۔ جنگلات ختم تو دوسرے جانور بھی ختم۔ بچے کیا؟ ہم انسان! وہ بھی اپنی ضروریات کے لیے ماحول کو آلودہ کرتا ہے۔ اللہ کہتا ہے کہ میں نے ہر چیز کو تمہارے فائدے کے لیے پیدا کیا ہے۔ مگر ہم ہیں کہ اسے منزل مقصود تک پہنچا رہے ہیں۔ کاش ہم ہم اور صبر کرتے قریبی سفر کے لیے سائیکل استعمال کرتے۔ تھوڑی محنت کر کے اپنے ماحول کو صاف کرتے۔ تھوڑی اور محنت کر کے درخت لگاتے۔ آپ کی بھی ورزش ہو جاتی اور ماحول بھی صاف۔ مگر ہم یہ نہیں سوچتے۔ رات میں نیند کی گولیاں کھانا پسند کرتے ہیں۔ تھوڑا اور صبر کرتے تو تحقیق ابھی رہی ہے۔ سمجھ تو انائی کے ایسے ذخائر کا پتہ چل جانا جس کی بنا پر ماحول کو تباہ کیے بغیر توانائی حاصل ہو جاتی۔ سورج جو ہمیں روز توانائی دیتا ہے اس کی توانائی ہم اور بھی کام میں لا سکتے ہیں۔

آپ اگر انسانیت کے حامل ہیں تو توانائی کو بھی کم خرچ کریں، بیجا خرچ نہ کریں، تاکہ آنے والی نسلوں کو بھی معلوم ہے کہ کوئلہ کیا ہے؟ پٹرول کیا ہے؟ اس طرح ہم ماحول کو بھی بچا سکتے ہیں۔ اگر ہوائی کاربن ڈائی آکسائیڈ کی مقدار میں اضافہ ہوا تو کڑا زمین گرم ہو جائے گی یعنی سورج کی گرمی سطح زمین کے نزدیک گھر کر رہ جائے گا، اگر اور اضافہ ہو جائے تو پانی بادل کی شکل میں زمین سے اوپر چلا جائے گا اور پانی کی کمی محسوس ہوگی اور درجہ حرارت بڑھ جائے گا۔ اس لیے ہم توانائی کو بیجا طور پر استعمال نہ کریں اور تھوڑی بہت محنت کرتے ہوئے اپنے ماحول کو بچائیں۔



سائنس ڈکشنری

جس کے دوران ہوا پانی کے کچھ اجزاء کو جمع کر کے گلو کو زبنا یا جاتا ہے
ارضیات (جبرولوجی) - کسی بھی چٹان پر باہر سے مزید مادوں
کا اکر جمنہ یا جمع ہونا۔

جیوانیات (زولوجی) - (1) خوراک کا کھانے اور ہضم ہونے
کے بعد سِل کے پروٹوپلازم کا حصہ بننا۔ (2) کسی جانور کی پسینے
اور درگزر کے ماحول سے مشابہت۔ نہ صرف رنگ بلکہ بناوٹ بھی۔

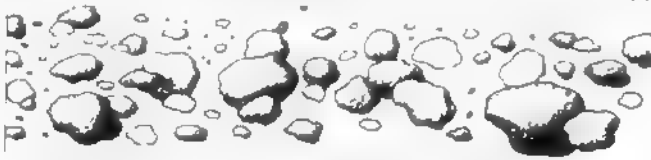
ASTEROID (ایس + لٹ + روایڈ) - ایسٹروائیڈ :
خلاد میں پانی چالنے والی چھوٹی بڑی چٹانیں اور ان کے ٹکڑے۔
جسامت میں کمی سو کلومیٹر سے لے کر نینچے ذرات تک ہوتے ہیں
ہزاروں کی تعداد میں دیکھے جا چکے ہیں۔ جو بڑے ہیں ان کو
مخصوص نام دیئے گئے ہیں جیسے "ویٹا"، "ناتسا"، "سانگ"
اسٹارک دریافت شدہ سب سے بڑا ایسٹروائیڈ "بیرس" ہے۔
ان میں سے زیادہ تر ایسٹروائیڈ سورج کا طواف کرتے ہیں۔

ان کی ایک بہت واضح پٹی (بیلٹ) ہے، جو مریخ (مارس)
اور مشتري (جیوپیٹر) کے درمیان واقع ہے۔ سائنسدانوں کا
خیال ہے کہ سیاروں کے بننے کے دوران کچھ ہونے والے مادوں
سے یہ وجود میں آئے ہیں۔

ASSAY (آسے) : کسی بھی مادے کا مقداری تجزیہ جس کی
مدد سے یہ معلوم کیا جاتے کہ اس میں موجود اجزاء کتنی مقدار
میں موجود ہیں۔ مثلاً کسی دوا میں یا کسی معدن میں موجود اجزاء۔
کئی قسم کا ہوتا ہے جیسے ڈرائی (خشک) آسے، ویٹ (تیز)
آسے، بائیو آسے وغیرہ۔

ASSIMILATION (آسی + می + لے + شن) - اسیملیشن:
عام مفہوم - جمع کرنا

نباتیات (بوٹنی) - وہ استمالی (میٹابولک) عملات جن کے
نتیجے میں سبز پودے ہوا پانی کے نیچے اجزاء کو مخصوص ترکیب
میں جمع کر کے اپنے جسمانی اجزاء اور ضروریات کا دیگر سامان
بناتے ہیں۔ مثلاً فروٹ سنتھیسس ایک اسیملیشن کا عمل ہے



ایسٹروائیڈ پٹی

ایسٹروائیڈ پٹی

ایسٹروائیڈ پٹی کا محل وقوع

مشتري



(47) 16	ڈاکٹر توصیف الحسن	انمول ذرہ (نظم)	اداعات اشارے	ادارہ	(37) 16 (38) 13 (39) 13
(41) 41	عبدالودود انصاری	ایچی ذرات چارٹ	(45) 19 (40) 13	(41) 12 (42) 11 (43) 15 (44) 19	
(39) 3	ڈاکٹر محمد اسلم پرویز	ایک صدی دو سو چار	(47) 17		
(37) 19	ڈاکٹر سلمہ پروین	آرائش گیسو	(45) 13	راشد حسین	ادرک کا ادرک
(39) 8 (38) 13			(44) 3	ڈاکٹر شمس الرحمن فاروقی	اُردو اور سائنس
(43) 44	آفتاب کو قوت کہاں سے ملے مشابہ روحی		(36) 25	ڈاکٹر افتاد حسین فاروقی	اسلام اور سائنسی نکشانات
(41) 16	ڈاکٹر اقبال مہدی	آیور وید کیلچے	(38) 6	محمد خورشید عالم اعوانی	اسلام اور سائنس
(42) 10	" "	آیور ویدک علاج کے فوائد	(46) 21	محمد صدیق الحسن ندوی مدنی	اسلام اور عصری علوم
(41) 3	ڈاکٹر عبد الرحمن	بارش کے بیج	(41) 23	ڈاکٹر عبدالباری	اسلامی طبیلیہ ترجمہ کام کر۔
(42) 37	عبدالودود انصاری	برقی حباب چارٹ	(44) 34	عبدالودود انصاری	اکائی چارٹ
(41) 51	عمرانہ	بلڈ پریشر	(43) 17	عبدالودود انصاری	الحجے کا ارتقا
(38) 51	سیدہ منہاج بیگم	بیکٹیریا	(36) 21	ڈاکٹر عبد العزیز شمس	الزحیر
(39) 10	اعظم شاہ خاں	پیاس اپنی اپنی	(45) 30 (44) 29	پروفیسر ایس ایم حق	ایکٹران صحت کے حفاظت
(41) 50 (40) 45 (39) 45	مدیر	پیش رفت	(43) 23	" "	ایکٹران پولیس
(47) 37 (44) 43 (43) 41			(37) 27	" "	ایکٹران ٹیلی کام
(36) 13	ڈاکٹر محمد اسلم پرویز	پھر سلام آئے	(39) 31 (38) 21		
(47) 36	عبدالودود انصاری	پھول چارٹ	(47) 29 (46) 29	" "	ایکٹرانیاں اور سائنسی ترقی
(46) 39	خاندان زارت	تسلی (نظم)	(42) 21 (41) 31	" "	ایکٹرانیاں اور صنعت
(40) 40	عبدالودود انصاری	تیزاب چارٹ	(40) 31	" "	ایکٹرانیاں اور ہم
(36) 25	محمد فرقان اللہ	تیزابی بارش	(38) 49	فردوس جہاں	اشارہ کیٹا
(44) 48	فاروقی جامع بعیر	جانور گرمی سے اپنا پاتو	(40) 47	اشرف اخلاق	اوزون کیا ہے اور کیوں؟
		کس طرح کرتے ہیں			
(44) 19	ڈاکٹر شمس الاسلام فاروقی	جریرا			
(39) 17	ضمیر درویش	جگمگ جگمگ (نظم)			

نوٹ : شمارے کا نمبر بریکٹ میں اور صفحات کے نمبر بریکٹ سے باہر دیئے گئے ہیں۔

جمہابی	سیّد آفاق	18 (37)	ردّ عمل	تاریخین	53 (39) 53 (40) 53 (42)
جواہرات	حافظ محمد عزالدین مکرم	27 (40)	رنگ کیسے دکھائی دیتے ہیں	فاروقی جامع بصیر	52 (43) 53 (45)
جیومیٹری کا ارتقا	عبدالودود انصاری	21 (40)	روزے کی اہمیت	ڈاکٹر اعظم شاہ خاں	3 (36)
جین: غذایا دوا	راشد حسین	16 (46)	سائنسی نظریئے سے	ڈاکٹر قاضی مظہر علی	3 (42)
چاند	محمد شیب احمد خاں	53 (41)	روشن نشانیاں	ڈاکٹر شمس الاسلام فاروقی	26 (47)
چہرہ اور کھال	ڈاکٹر سلمہ پروین	17 (40) 21 (41)	زانٹے ڈیشیا	مشتاق احمد مخدومی	48 (40)
حیرت انگیز شعاعیں	ارسلان معین الدین فاروقی	48 (46)	زکام کیوں ہوتا ہے؟	شاہد رشید	28 (42)
حقیقت کی تلاش	سید پرویز احمد باقری	50 (38)	زلزلہ	ڈاکٹر شمس الاسلام فاروقی	23 (40)
حیات سرسید احمد خاں	محمد ضیاء المصطفیٰ	11 (45)	زنیّا	شمیم سہرامی	8 (42)
خالص گھی کی جانچ کیسے کریں	مصن خاں منان خاں	52 (41)	زیتون اور انار	ڈاکٹر مظفر الدین فاروقی	14 (46)
خوبصورت پاؤں	ڈاکٹر سلمہ پروین	19 (46)	زیر زمینی حرارت	شاہ اقبال کریم فریدی	50 (36)
خوبصورت دانت	" "	19 (47)	سانپ	صفیہ بتول	46 (44)
خوبصورت ہاتھ	" "	21 (45)	سائنس اور ہم	سیلم احمد	52 (36) 52 (37)
داستان زمین	مہتاب احمد	49 (46)	سائنس انسائیکلو پیڈیا	سیلم احمد	52 (36) 52 (37)
دانت، بچائیے	ڈاکٹر اقبال مہدی	6 (45)	"	تاریخین	51 (39) 48 (42)
داؤ رنگ	عبدالغفار قریشی آل اضیٰ	3 (38)	"	تاریخین	51 (40)
دل کا حال آپکے ہاتھوں میں	صفیہ بتول	46 (42)	سائنسی آلات چارٹ	عبدالودود انصاری	35 (39)
دہلی کا لچ کی سائنسی خدمت	ڈاکٹر محمد فیروز دہلوی	8 (37)	سائنس دان چارٹ	عبدالودود انصاری	38 (46)
دہلی	ڈاکٹر اقبال مہدی	9 (47)	سائنس زندہ باد	صفیر درویش	16 (40)
دہلی کیسے بنتا ہے؟	توحید خاں	49 (38)	سائنس کا غلط اور صحیح استعمال	حسان سعید	43 (43)
دھات چارٹ	عبدالودود انصاری	36 (36)	سائنس کو تیز	ایس۔ ساجد امین بیٹ	36 (37)
دھوئیں کی چھٹی	دہاج احمد خاں	45 (42)	"	ایم۔ اے۔ کرمی	41 (36) 39 (41)
ڈرگ اینڈ کشن:	فیاض نظر	47 (47)	"	ایم۔ اے۔ کرمی	41 (36) 39 (41)
اثرات اور اس سے بچاؤ	ڈاکٹر اعظم شاہ خاں	3 (45)	"	ایم۔ اے۔ کرمی	41 (36) 39 (41)
ڈھلتی عمر	" "	33 (41)	"	ایم۔ اے۔ کرمی	41 (36) 39 (41)
ذہانت	" "	33 (41)	"	ایم۔ اے۔ کرمی	41 (36) 39 (41)
رامانجن:	شاہد رشید	22 (47)	"	ایم۔ اے۔ کرمی	41 (36) 39 (41)
کبا کوئم سے کیمبرج تک	" "	22 (47)	"	ایم۔ اے۔ کرمی	41 (36) 39 (41)

ساتس کورنر	عبدالصبور جٹ ڈانگری	(42) 35	کاربو ہائیڈریش	سید عبدالجبار	(39) 47
"	محمد فیروز	(47) 34	اورشکر کا حصول		
"	زاہد شہود	(46) 36	کرسمس کیسے	ادارہ (38) 29 (37) 39 (36) 34	
ساتس کی ترقی کیلئے لکھنا کا حصہ	دھی احمد رفیق	(45) 23		(42) 35 (41) 36 (40) 35 (39) 33	
ساتس ڈکشنری	میر (41) 54 (37) 54 (36) 54			(47) 32 (46) 31 (45) 32 (43) 27	
(42) 52 (43) 52 (44) 52 (46) 54 (47) 50			کتبی پڑھیں	ڈاکٹر عبدالرحمن	(36) 18
ساتس علوم چارٹ	عبدالودود انصاری	(38) 8	کراسینڈرا	ڈاکٹر شمس الاسلام فاروقی	(46) 27
سرخ دنیا	ڈاکٹر محمد اطہر انصاری	(46) 34	کسوٹی	ادارہ (38) 45 (37) 43 (36) 47	
سطح تناؤ	قیاض نظر	(37) 51		(42) 41 (41) 46 (40) 41 (39) 42	
سمندری تکیاں	محمد شاہ عتیق	(43) 46		(47) 42 (46) 43 (45) 41 (44) 39 (43) 35	
سنگھارہ	ڈاکٹر معراج الدین عیگ	(47) 12	کپیٹر - ایک تعارف	شمیم محبوب صاحب شیخ	(44) 47
سوال جواب	ادارہ (38) 41 (37) 43 (36) 43		کوڑے کا دور	یوسف سعید	(46) 6
	(43) 32 (42) 38 (41) 43 (39) 38		کوا	شمیم سہرا می	(38) 9
	(47) 39 (46) 40 (45) 38 (44) 35		کبڑ	محمد امام الدین	(46) 50
سولیشن کی اردو اصطلاح	ڈاکٹر توصیف اکسن	(41) 38	کیا آپ جانتے ہیں	شمیم سہرا می	(39) 15
سیارہ چارٹ	عبدالودود انصاری	(43) 31	کھیل کھیل میں	ڈاکٹر محمد عارف	(36) 37
سیل کا تحفہ - سیلوفون	عبدالودود انصاری	(45) 8	گلدزی اوسا	ڈاکٹر شمس الاسلام فاروقی	(42) 21
شراب : مذہبی اور	ڈاکٹر افتخار فاروقی	(47) 3	گدنی گنگا - گنداراوی	آفتاب احمد	(41) 6
دنیوی نقطہ نظر سے			گو مفرینا	ڈاکٹر شمس الاسلام فاروقی	(43) 21
شہد	ایس۔ ساجد امین بٹ	(40) 3	گیٹار ڈیا	"	(41) 29
صحت کے ناخن	ڈاکٹر مصباح الدین انور	(42) 3	گیس چارٹ	عبدالودود انصاری	(45) 37
صوت الحمیر	شاہد رشید	(37) 3	گھوڑے کے ہاسی	آصف نقوی	(41) 10
غذائی ملاوٹ	خالد انصاری	(37) 48	لوہے کا پڑوسی	علی عباس ازل	(39) 27
غریب سائنس دان	عبدالودود انصاری	(38) 17	لیزر اور جراثیم	ڈاکٹر احراز حسین	(38) 31
غیر معمولی قوتیں	اظہار اثر	(40) 6	ماسٹر اپنچندر	ڈاکٹر محمد فیروز دہلوی	(36) 6
قدرتی عجائب	شاہد رشید	(38) 23	مال کا دودھ	عاشق حسین مٹہ	(43) 7
قدرتی ریشے	ڈاکٹر عبید الرحمن	(44) 13	مسترت	عبداللہ ولی بخش قادری	(36) 19
قدرتی کپیوٹر	ڈاکٹر اعظم شاہ خاں	(44) 22	مسلمان اور علم طبیعیات	عبدالودود انصاری	(37) 21
کالی مروج	ماشد حسین	(47) 13	مسلمان اور علم کیمیا	"	(42) 17

پروفیسر ایس۔ ایم۔ حق (36) 31

ڈاکٹر شمس الاسلام فاروقی (45) 27

اظہار اثر (46) 3

ڈاکٹر شمس الاسلام فاروقی (40) 52

(44) 52 (43) 49 (42) 50

ڈاکٹر اقبال مہدی (43) 9

سید امتیاز احمد (44) 45

عبداللہ ولی بخش قادری (37) 12

علی عباس ازل (37) 31

اظہار اثر (43) 3

عبداللہ ولی بخش قادری (44) 11

میں تلسی ترے آنکھ کی

پتھر اور انسانی بیماریاں

نامرادی

نکل

نیلا خون سفید خون

نیند

نئی اسلامی سائنس:

ایک جائزہ

نئی پلاسٹک

ورکشاپ

پروفیسر وزارت حسین (45) 16

شاہد احمد آزاد (45) 49

مدیر (37) 45 (36) 49

(41) 50 (40) 43 (39) 44 (38) 47

(45) 43 (44) 41 (43) 37 (42) 43

(47) 44 (46) 45

ڈاکٹر افتخار حسین فاروقی (39) 28

مرزا بصر احمد یگ (45) 46

خواجہ شفیع احمد (47) 48

شہباز پروین (39) 38

ہمدی خوراک کے فزوی اجزاء و نیم شہباز انصاری (43) 45

ہوشل منیجمنٹ راشد نعمانی (38) 34

میں طاہر (42) 45

شیمیم ہسرا می (37) 14

نصیر احمد پاشا (45) 47

2010ء کے بچے کا ایک خط عقیدہ کوثر (40) 11

وہم اور علاج

ہاضمہ

ہائے ماحول

ہمارا جسم اور غذا

ہمدی خوراک کے فزوی اجزاء و نیم شہباز انصاری

ہوشل منیجمنٹ

ہیرا

ہیلی کو مٹ

ہیضہ

کامیٹی (ناگپور) میں ماہنامہ سائنس کے تقسیم کار

اشرف نیوز ایجنسی

وارشپورہ کامیٹی 44 1002 (ناگپور) فون 82590

حدیث

رسول اللہ

صلی اللہ

علیہ وسلم

حضرت ابودردہؓ سے روایت ہے کہ رسول اللہ صلی اللہ علیہ وسلم نے فرمایا جو کوئی علم کے جستجو اور طلبے میں سے کوئی راستہ طے کرے تو اللہ تعالیٰ اس کے لیے جنت کے راستے کو ہموار کر دیتا ہے، اس کے اس عمل سے خوشی ہو کر فرشتے اس کے لیے بازو بچھاتے ہیں۔ سارے آسمان وزمینے والے یہاں تک کہ پانی کے چھلیاں بھی علم حاصل کرنے والوں کے لیے مغفرتے طلبے کرتے ہیں۔ کسی علم حاصل کرنے والے کے کعبادہ وزاہد پر برتری ایسی ہے جیسے چاند کے بزرگ ستاروں پر۔ بلاشبہ علماء ابنیاء کے وارثے ہیں اور ابنیاء نے اپنے وارثے میں درہم و دینار نہیں چھوڑا بلکہ وہ تو ترکہ میں صرف علم چھوڑ جاتے ہیں۔ پس جس نے بھی علم حاصل کر لیا اس نے دینے کا ایک بہتے بڑا حصہ پا لیا۔

شرائط ایجنسی

(یکم جنوری 1997 سے نافذ)

اُردو سائنس ماہنامہ

خریداری تحفہ فارم

میں اُردو سائنس ماہنامہ کا سالانہ خریداری بننا چاہتا ہوں / اپنے عزیز کو روپے سال بطور تحفہ بھیجنا چاہتا ہوں / خریداری کی تجدید کرانا چاہتا ہوں (خریداری نمبر) (رسالے کا ذریعہ سالانہ بذریعہ منی آرڈر / چیک / ڈرافٹ روانہ کر رہا ہوں / رسالے کو درج ذیل پتے پر بذریعہ سادہ ڈاک / رجسٹری ارسال کریں:

نام

پتہ

پین کوڈ

نوٹ:

1۔ رسالہ رجسٹری سے منگوانے کے لیے ذریعہ سالانہ 210 روپے اور سادہ ڈاک سے 110 روپے (انفرادی) نیز 120 روپے (ادارائی و برائے لائبریری) ہے۔

2۔ آپ کے ذریعہ سالانہ روانہ کرتے اور ادائیگ سے رسالہ جاری ہونے میں تقریباً چار ہفتے لگتے ہیں۔ اس مدت کے گزرنے کے بعد ہی یاد دہانی کریں۔

3۔ چیک یا ڈرافٹ پر صرف URDU SCIENCE MONTHLY ہی لکھیں۔ دہلی سے باہر کے چیکوں پر 10 روپے بطور بینک کمیشن بھیجیں۔

665/18 ذکر نمبر، نئی دہلی 110025

پتہ برائے خط و کتابت:

ایڈیٹر سائنس، پوسٹ باکس نمبر 9764
جامعہ ننگر، نئی دہلی 110025

- 1 کم از کم دس کاپیوں پر ایجنسی دی جائے گی۔
 - 2 رسالے بذریعہ وی۔ پی روانہ کیے جائیں گے کمیشن کی رقم کم کرنے کے بعد ہی وی۔ پی کی رقم مقرر کی جائے گی۔
 - 3 شرح کمیشن درج ذیل ہے:
- | | |
|-----------------|----------|
| 50 - 10 کاپی = | 25 فی صد |
| 100 - 51 کاپی = | 30 فی صد |
| 101 سے زائد = | 35 فی صد |
- 4۔ ڈاک خرچ ماہنامہ برداشت کرے گا۔
 - 5۔ بچی ہوئی کاپیاں واپس نہیں لی جائیں گی۔ لہذا اپنی فروخت کا اندازہ لگانے کے بعد ہی آرڈر روانہ کریں۔
 - 6۔ وی۔ پی واپس ہونے کے بعد اگر دوبارہ ارسال کی جائے گی تو خرچ ایجنٹ کے ذمہ ہوگا۔

شرح اشتہارات

مکمل صفحہ۔	1800	چھ اندراجات کا آرڈر دینے پر ایک
نصف صفحہ۔	1200	اشتہار صفت اور بارہ اندراجات کا
چوتھائی صفحہ	900	آرڈر دینے پر تین اشتہار صفت حاصل کیجئے۔
دوسرا دسیر آرڈر -	2100	
پشت کور -	2700	

کمیشن پر اشتہارات کا کام کرنے والے حضرات رابطہ قائم کریں۔

کوئز کوپن

کوئز نمبر

نام

عمر

تعلیم

مکمل پتہ

پین کوڈ

کاوش کوپن

نام

عمر

سیکشن

کلاس

اسکول کا نام و پتہ

پین کوڈ

گھر کا پتہ

پین کوڈ

کوٹی کوپن

نام

عمر

سیکشن

کلاس

اسکول کا نام و پتہ

پین کوڈ

گھر کا پتہ

پین کوڈ

تاریخ

نام

عمر

مستقلہ

مکمل پتہ

تعلیم

پین کوڈ

سوال جواب کوپن

نام

عمر

تاریخ

تعلیم

مستقلہ

مکمل پتہ

پین کوڈ

نوٹ: کوپن مکمل ہر کرہ ہیں۔ اگر آپ اپنی شناخت ظاہر نہ کرنا چاہیں تو ہمیں لکھ دیں۔ آپ کا پتہ اور شناخت راز میں رکھی جائے گی۔ صرف آپ کا نام یا نام کے پہلے حروف شائع کیے جائیں گے۔

ادریز پرنٹر، پبلشر شاہین نے کلاسیکل پرنٹرس ۲۴۳ چاڈری بازار دہلی سے چھپوا کر ۱۲/۶۶۵ ذکر نگر نئی دہلی ۲۵ سے شائع کیا

نمبر شمار	نام کتاب	زبان	قیمت
1.	اسے ونڈیک آف کامن ریسپیز ان یونانی سسٹم آف میڈیسن انگریزی 19/00، بنگالی 19/00، عربی 44/00، گجراتی 44/00، اڑیہ 34/00، سنٹر 34/00 عربی 8/00، سنٹر 9/00، بنگالی 16/00، ہندی 6/00، اردو 13/00		
2.	آئینہ سرگزشت - ابن سینا	اردو	7/00
3.	رسالہ جودیہ - ابن سینا (حالات پر ایک مختصر مقالہ)	اردو	26/00
4.	عیون الانانی طبقات الاطباء - ابن ابی الصدیق (جلد اول)	اردو	131/00
5.	عیون الانانی طبقات الاطباء - ابن ابی الصدیق (جلد دوم)	اردو	143/00
6.	کتاب الکلیات - ابن رشد	اردو	71/00
7.	کتاب الکلیات - ابن رشد	عربی	107/00
8.	کتاب الجامع لشرورات الادویہ والاغذیہ - ابن بیطار (جلد اول)	اردو	71/00
9.	کتاب الجامع لشرورات الادویہ والاغذیہ - ابن بیطار (جلد دوم)	اردو	86/00
10.	کتاب لمعہ فی الجراحت - ابن القفاسکی (جلد اول)	اردو	57/00
11.	کتاب لمعہ فی الجراحت - ابن القفاسکی (جلد دوم)	اردو	93/00
12.	کتاب لمعہ فی الجراحت - ابن القفاسکی (جلد دوم)	اردو	169/00
13.	کتاب الامیدال - ذکر بارانی (بدل ادویہ کے موضوع پر)	اردو	13/00
14.	کتاب التیسیر فی المداویات والحدایہ - ابن زہر	اردو	50/00
15.	کنز الیوم فی الیوم میڈیکل پلاسٹریس آف میڈیکل (یونی)	انگریزی	11/00
16.	کنز الیوم فی الیوم میڈیکل پلاسٹریس آف میڈیکل (یونی)	انگریزی	143/00
17.	میدیکل پلاسٹریس آف کولیر فار سٹوڈنٹس	انگریزی	26/00
18.	فونیکو کیٹیکل اسٹینڈرڈس آف یونانی فارمیسی (پارٹ - I)	انگریزی	43/00
19.	فونیکو کیٹیکل اسٹینڈرڈس آف یونانی فارمیسی (پارٹ - II)	انگریزی	50/00
20.	فونیکو کیٹیکل اسٹینڈرڈس آف یونانی فارمیسی (پارٹ - III)	انگریزی	107/00
21.	اسٹینڈرڈ یونانی اسٹینڈرڈس آف یونانی میڈیسن (پارٹ - I)	انگریزی	86/00
22.	اسٹینڈرڈ یونانی اسٹینڈرڈس آف یونانی میڈیسن (پارٹ - II)	انگریزی	129/00
23.	کلیٹیکل اسٹینڈرڈس آف یونانی میڈیسن	انگریزی	4/00
24.	کلیٹیکل اسٹینڈرڈس آف یونانی میڈیسن	انگریزی	5/50
25.	کلیٹیکل اسٹینڈرڈس آف یونانی میڈیسن (جلد - 71/00)	انگریزی	57/00
26.	کلیٹیکل اسٹینڈرڈس آف یونانی میڈیسن	انگریزی	131/00
27.	کلیٹیکل اسٹینڈرڈس آف یونانی میڈیسن - I	انگریزی	340/00
28.	امراض قلب	اردو	205/00
29.	امراض ریه	اردو	150/00
30.	الحالات البترانیہ (پارٹ - I)	اردو	360/00

ڈاک سے کتابیں منگوانے کے لئے اپنے کردار کے ساتھ کتابوں کی قیمت بذریعہ بینک ڈرافٹ، چو ڈاکٹریٹری، سی، ایم، پی، ایم، نئی دہلی کے نام بتاؤ، پیش روئے فرمائیں۔

100/00 سے کم کی کتابوں پر محصول ڈاک بذمہ خریدار ہوگا۔

کتابیں مندرجہ ذیل پتہ سے حاصل کی جاسکتی ہیں۔

سینٹرل کونسل فار ریسرچ ان یونانی میڈیسن، 65-61، انسٹی ٹیوٹل اریا، بنگلہ پوری، نئی دہلی - 110058 فون: 5614970-72، 5611982

R.N.I. Regn No. 57347/94. Postal Regn No.-DL-11337/97. Licenced To Post Without Pre-Payment At New Delhi P.S.O. New Delhi - 110 002. Posted On 1st and 2nd of Every Month. License No. U (C)-180/97 Annual Subscription : Individual Rs. 100.00. Institutional Rs. 120.00. Foreign Rs. 400.00

URDU SCIENCE MONTHLY

ماضی کے اولین موجد مستقبل کی سرحدوں کو چھو رہے ہیں

جس نے ۱۹۴۷ء میں پوری قوم کو اپنی گرفت میں لے رکھا
کے ساتھ کندھے سے کندھا ملا کر خود کفالت
شکستہ سازی سے ملک کی پہلی فلیش لائٹ بنانے
افتخار تک، شیروانی انٹرپرائسز
چھوڑی ہے۔



اور بلب کی دنیا میں ایک گھریلو نام ہے تمام ملک میں لگ

بھگ دو لاکھ دکانداروں کے ذریعے پورے ملک خاص طور سے دیہی علاقوں میں رہنے والوں کی ضروریات کو نہایت موثر
انداز سے پورا کر رہا ہے۔ ہمارا تانباک مافی اور مضبوط بنیادیں ایک منور ترین مستقبل کے لیے راہ ہموار کر رہی ہیں۔

ہماری طاقت کو مزید استحکام بخشنے والی بصیرت،
ہمارے دائرہ کار کے ہر شعبے میں ہمیں اعلیٰ ترین
مقام تک پہنچانے میں مددگار ثابت ہو رہی ہے۔



GEEP INDUSTRIAL SYNDICATE LIMITED
(A SHERVANI ENTERPRISE)